This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

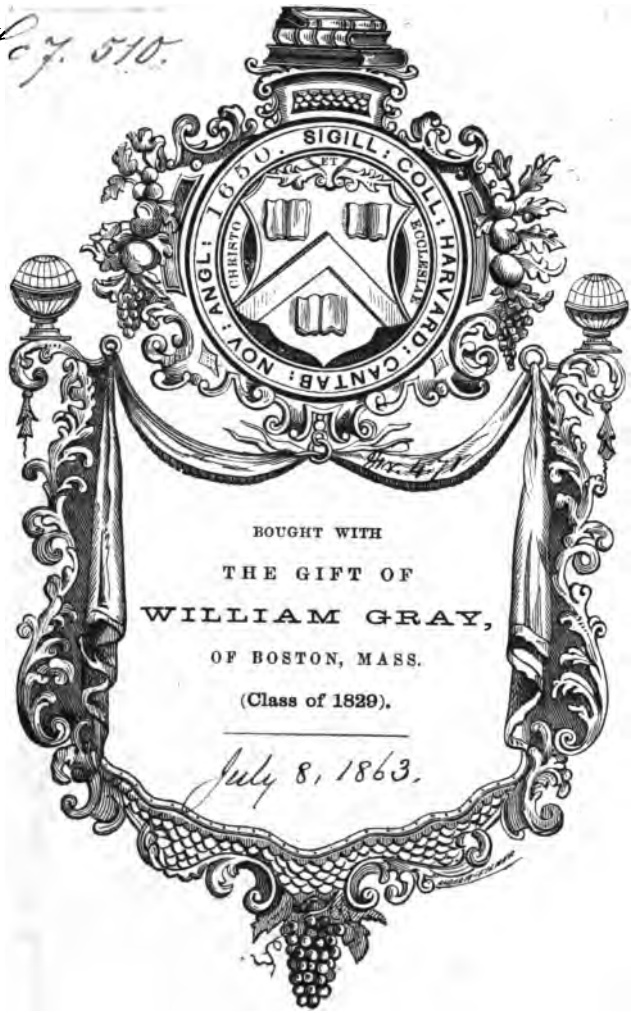
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



~~U. 88.4~~

Lc 7. 510.

SIGILL: COLL: HARVARD: CANTAB: NOV: ANGL: 1650.

CHRISTO ET ECCLESIAE

BOUGHT WITH

THE GIFT OF

WILLIAM GRAY,

OF BOSTON, MASS.

(Class of 1829).

July 8, 1863.

MARINE ANTIQUE.

Paris. — Typographie de Firmin Didot frères, fils et Cie, rue Jacob, 56.

PUBLIÉ PAR ORDRE DE L'EMPEREUR.

LA FLOTTE DE CÉSAR;

LE ΞΥΣΤΟΝ ΝΑΥΜΑΧΟΝ D'HOMÈRE;

VIRGILIUS NAUTICUS:

ÉTUDES SUR LA MARINE ANTIQUE;

PAR

AUGUSTE JAL,

HISTORIOGRAPHE DE LA MARINE IMPÉRIALE,

AUTEUR DE L'ARCHÉOLOGIE NAVALE ET DU GLOSSAIRE NAUTIQUE.

PARIS,

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie,

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT DE FRANCE,

RUE JACOB, 56.

1861.

Lof.510

1863. July 8.
Fr. 4.71.

Gray Herb.

PREMIÈRE ÉTUDE.

PRÉFACE.

L'Étude qu'on va lire est due au plus singulier, au plus propice des hasards. Je m'explique.

Pendant les rares et courts loisirs que lui font la politique de l'Europe et le gouvernement de la France, l'Empereur recueille tous les éléments d'une histoire sérieuse de Jules César.

Les détails nautiques, assez nombreux dans les *Commentaires*, ont naturellement attiré l'attention de Sa Majesté, et d'autant plus qu'ils ont été négligés par les historiens, comme par les

traducteurs des Mémoires de César. L'Empereur a cherché à connaître les navires employés au sixième et au septième siècle de Rome, pour le transport des hommes, des chevaux, des machines et des vivres, et les vaisseaux armés pour la guerre.

La construction de ceux-ci, qu'emportaient des rames nombreuses, rangées par groupes ou par étages, est restée jusqu'ici un problème, malgré tous les efforts de la critique.

L'organisation des rames dans les navires antiques présente des difficultés assez mal comprises par les érudits et les gens du métier pour que, dans les traités nombreux où elles sont exposées, aucune solution n'y soit proposée qui puisse satisfaire un esprit raisonnable et pratique.

L'Empereur résolut donc de reprendre une question toujours entière, et d'interroger lui-même les textes et les monuments dont l'érudition la plus sagace, la plus autorisée n'a su tirer que des hypothèses, ingénieuses peut-être, mais assurément inadmissibles, et, de fait, rejetées par tous les hommes qui ne sont point restés étrangers aux choses de l'art naval.

Le 2 mai 1860, Sa Majesté fit au Cabinet des médailles de la Bibliothèque impériale l'honneur de le visiter. Ce qu'elle y allait chercher surtout c'était ce que ce cabinet possède de pièces portant à leur revers des figures de vaisseaux. Le savant conservateur des médailles montra à l'Empereur les plus beaux morceaux de cette catégorie, ceux où les navires ont la meilleure apparence, et dont le bon état laisse le mieux lire dans le travail du graveur, avec les formes générales des bâtiments, le nombre et l'arrangement des rames.

Sa Majesté fit un choix parmi ces pièces, puis demanda si quelque traité moderne pourrait lui offrir l'image de navires, empruntés aux marbres ou aux peintures antiques, et gardés dans les musées de l'Italie. De fortune, M. Chabouillet avait auprès de lui mon *Archéologie navale;* il en ouvrit le premier volume à l'auguste visiteur, qui y vit trois bâtiments à rames, — deux unirèmes et une trirème — gravés d'après une peinture de Pompéi, une mosaïque existant à Pouzzoles, et un bas-relief en marbre, classé parmi les monuments précieux que montre avec orgueil le musée Bourbon de Naples.

L'Empereur daigna parcourir le livre que

trop indulgents sur des travaux dont elle voulut bien féliciter le patient auteur, Sa Majesté me dit en souriant : « *A mes moments perdus*, je « m'occupe de l'histoire de César. La marine « romaine a sa part dans mes études prélimi- « naires, et je vous ai prié de venir pour me « dire comment vous entendez la construction « des galères antiques et les ordres différents des « rames, agents de ces navires. — Je ne les en- « tends pas du tout, Sire, répondis-je tout na- « turellement à l'Empereur, et j'ai presque honte « de l'avouer à Votre Majesté ; mais c'est la vé- « rité. Je me suis occupé beaucoup moins des « marines antiques que de la marine du moyen « âge, et je suis bien loin d'être fixé sur une « question longtemps controversée et singulière- « ment obscure. Tout ce que j'en sais, c'est « qu'aucun des systèmes proposés pour sa so- « lution, depuis trois siècles, ne me paraît ad- « missible. — Mais vous croyez à la superposi- « tion des rames en deux étages, et voici un « texte cité dans ce volume, qui vous paraît ne « pas laisser de doutes à cet égard. » Et l'Empereur me montra un passage des *Tactiques* de Léon le Philosophe, qu'il avait marqué d'un signet de papier, dans le premier tome de mon

Archéologie. J'entrai alors dans quelques détails techniques sur les navires à rames du moyen âge et des âges plus voisins du nôtre, insistant sur le fait de la tradition, que tout me démontre avoir été constante depuis les Phéniciens et les Grecs jusqu'au dix-huitième siècle, dans la construction des galères, au moins de celles qu'animait un seul rang de rames, de celles aussi qui, des temps antérieurs à la fondation de Rome jusqu'au dixième siècle de notre ère environ, obéissaient à l'impulsion de rames rangées en files sur deux étages.

Sa Majesté me fit l'honneur de m'écouter avec une attention que je craignis à la fin de lasser. Je m'inclinais respectueusement pour prendre congé de l'Empereur, le remerciant de l'honneur inespéré qu'il m'avait daigné faire de m'admettre en sa présence, lorsque Sa Majesté me dit : « J'ai envie de faire construire une « trirème à l'antique pour nous bien rendre « compte du système mis en pratique par les « constructeurs grecs et romains. — C'est une « idée excellente, Sire; le résultat peut être très- « utile, et, dans tous les cas, l'essai ne peut « manquer d'être intéressant. Au seizième siècle, « à Venise, Vittore Fausto fit une quinquérème

« qui brilla sur la lagune et fut chantée par tous « les poëtes. C'était un navire à cinq rames par « bancs et non un vaisseau à l'antique, comme « le Fausto l'avait pensé, comme le dirent le « Bembo et Venise tout entière. Mais Fausto « avait bien fait de tenter son essai, qui ne fut « pas heureux et ne doit point décourager Votre « Majesté (1). »

Je quittai l'audience de l'Empereur, désolé et presque humilié de n'avoir pas eu une solution pratique à proposer à Sa Majesté, pour aider à la satisfaction du désir qu'elle m'avait fait l'honneur de manifester devant moi, de voir flotter bientôt un vaisseau long ayant trois rangées de rames actives. Je sentis que j'avais un devoir à remplir, et, convalescent à peine d'une longue maladie, fruit de pénibles labeurs, j'entrepris une tâche que je finis, le 6 juillet, à la campagne, pendant le temps d'un congé où rien ne put être donné au repos.

Cette tâche était difficile. Elle fut vraiment rude; mais j'allai jusqu'au bout, sans découragement et assez vite pour que ma solution, si elle était admissible, pût trouver immédiatement une

(1) Sur la quinquérème de Vittore Fausto, voir *Archéol. navale*, t. Ier, p. 377-392.

application pratique. Je savais, en effet, que Sa Majesté avait chargé M. Dupuy de Lôme, ingénieur dont la réputation est grande dans les marines européennes, et qui a construit d'excellents et de magnifiques navires (1), de lui proposer le plan d'une trirème faite à la manière antique. Je ne doutais point que l'habile constructeur ne trouvât un système à l'aide duquel un vaisseau long marcherait et évoluerait à merveille, tant à la voile qu'à la rame; mais il pouvait se faire que l'archéologue eût connu des

(1) Directeur des constructions navales, et directeur du matériel au Ministère de la Marine, M. Dupuy de Lôme est auteur de plusieurs des plus beaux vaisseaux qui flottent aujourd'hui sur les deux océans de la France. Le vaisseau qui établit sa réputation est *le Napoléon*, devenu le type de navires à vapeur qui sont l'admiration des meilleurs juges en cette matière. *L'Algésiras*, vaisseau de la famille du *Napoléon*, est tout entier, coque et machine, de M. Dupuy de Lôme, qui a fait exécuter lui-même ses plans, comme il vient de le faire pour *la Gloire*, grande frégate cuirassée de fer, qui récemment, de Toulon à Alger, sous les yeux de S. M. l'Empereur, vient d'accomplir sa première navigation, pendant laquelle elle a complétement justifié les prévisions de celui qui l'a créée. Même après *la Gloire*, on peut citer comme de parfaits navires les corvettes à vapeur dont *le Caton* est le type. On voit que grands et dignes de reconnaissance sont les travaux dont M. Dupuy de Lôme a enrichi l'art de l'architecture navale, et les services rendus par lui à la marine française. Il est jeune, il est énergique; riche du présent, l'avenir lui appartient.

monuments écrits ou gravés qui auraient échappé aux recherches de l'ingénieur, et que, sous ce rapport, son travail, qui s'était proposé pour résultat de donner tous les éléments constitutifs d'un vaisseau véritablement antique, c'est-à-dire d'un vaisseau fondé, si j'ose parler ainsi, sur les textes anciens, sur les médailles et les bas-reliefs grecs et latins, qu'une saine critique peut considérer comme véritablement historiques, que son travail, dis-je, ne fût point inutile à l'architecte naval chargé par l'Empereur de faire revivre les trirèmes contemporaines de César.

J'eus l'honneur d'adresser mon manuscrit à Sa Majesté le 29 juillet 1860, et, le 2 août suivant, je reçus de M. Mocquard une lettre contenant un ordre de l'Empereur que Monsieur le chef du cabinet de Sa Majesté me signifiait en ces termes : « L'Empereur, à qui je me suis em-« pressé de remettre votre Mémoire sur les tri-« rèmes des anciens, désire que vous commu-« niquiez vos idées à M. Dupuy de Lôme, et que « vous en confériez avec lui. Je lui en donne « avis. »

Sa Majesté fut obéie tout de suite. Nous eûmes, le 4 août, M. Dupuy de Lôme et moi, une longue

conférence sur la construction des navires à rames de l'antiquité. M. Dupuy de Lôme ne connaissait encore de mon système que ce que lui en avait dit un ingénieur de mes amis à qui j'avais demandé des conseils pour la réalisation pratique de mes « idées », et qui avait bien voulu m'aider à les formuler ; car il y avait là un travail d'ingénieur qui n'était pas de ma compétence et que je n'avais abordé qu'avec une juste défiance de mes forces. L'Empereur avait communiqué, la veille, à M. Dupuy mon travail, que celui-ci n'avait pu lire encore, mais qu'il me promit de lire bientôt. Je vis deux projets étudiés ; M. Dupuy de Lôme poursuivait l'exécution de l'un d'eux, Sa Majesté l'ayant approuvé. Dans ce projet, l'ingénieur plaçait sur un pont, et à ciel ouvert, ses trois rangs de rameurs. L'autre, enfermant les rameurs de l'étage inférieur dans un entre-pont, établissait sur le pont de la trirème les deux rangs supérieurs de rames. Celui-ci, inspiré par mon système, dont les principales données, ainsi que je viens de le rapporter, avaient été connues de M. Dupuy de Lôme, qui me le dit lui-même comme pour me l'apprendre si je l'avais ignoré ; celui-ci se trouvait ainsi tout naturellement écarté, le constructeur de la

future trirème n'ayant pour l'appuyer aucun des textes sur lesquels j'avais édifié mon hypothèse, et qui étaient pour moi d'un prix inestimable. Je n'eus pas de peine à lui faire comprendre que son projet, qui promettait d'ailleurs un navire riche de bonnes qualités, élégant dans sa forme et propre à une marche rapide, aurait contre lui la critique des archéologues, qui n'y trouveraient point appliquées certaines règles ressortant de quelques textes dont il fallait absolument tenir compte. En homme supérieur, M. Dupuy de Lôme fit bien vite le sacrifice de ses vues, et me demanda d'ailleurs le temps de se convaincre en étudiant les preuves que j'apportais, dans mon Mémoire, à l'appui de ma solution; puis le 10 août il m'écrivit un billet que l'on me permettra de citer ici :

« Monsieur,

« J'ai achevé hier soir la lecture attentive de votre Mémoire sur les navires à rames des anciens. Déjà, à la suite de notre première conversation sur ce sujet, j'étais décidé à adop-

ter, pour la trirème que l'Empereur veut faire construire, la solution d'un pont couvrant le rang inférieur des avirons. J'ai donc donné tout de suite des ordres pour l'adoption de celui des deux plans que je vous ai montrés, qui était conforme à cette solution que vous préconisez comme la plus justifiée par les textes.

« Ce que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, depuis, sur la *rentrée* me paraît aussi fort bien établi. Je n'ai donc plus aucun doute sur la convenance d'adopter, comme plus conforme aux textes, la trirème avec un pont couvert et sans rentrée sensible.

« Je suis heureux, Monsieur, de cette circonstance qui m'a procuré le plaisir véritable de vous entendre discuter ces questions avec l'autorité que vous avez si justement acquise.

« Recevez, Monsieur, etc.

« Dupuy de Lôme. »

Cette lettre si loyale et si courtoise me fit un grand plaisir, moins parce qu'implicitement elle reconnaissait ce que je pouvais avoir de légitime prétention à la propriété d'une idée déclarée applicable — et appliquée en effet au-

jourd'hui, — que parce qu'elle me confirmait dans la persuasion où j'étais, que j'avais eu le bonheur de trouver une solution pratique à une difficulté depuis bien longtemps envisagée par un grand nombre de savants critiques et de constructeurs habiles, et jamais résolue.

Je demande pardon au lecteur de me montrer moins modeste qu'il ne me conviendrait sans doute de le paraître; mais qu'il veuille bien se mettre un moment à la place d'un homme de lettres sans renommée, à qui arrive l'heur si grand de trouver le mot d'une énigme que tant d'érudits, justement honorés pour leur savoir, la hauteur de leur intelligence, la finesse de leur esprit, cherchèrent en vain depuis la renaissance, et peut-être sera-t-il indulgent pour la faiblesse vaniteuse dont je viens de me rendre coupable.

Je revis bientôt M. Dupuy de Lôme; je le remerciai de ce qu'il m'avait fait la grâce de m'écrire, et me mis complétement à sa disposition pour l'avenir. Je lui parlai d'une foule de détails qui pouvaient contribuer à donner à sa trirème la physionomie antique dont il était si essentiel de la décorer, la critique des antiquaires devant, sans doute, quand cette trirème

flotterait, s'exercer sur la poupe, sur la proue, sur le côté, sur tout enfin. Il fallait, à mon avis, ne rien négliger pour faire revivre complétement les navires des anciens, dans l'échantillon que l'Empereur voulait en donner aux savants de l'Europe. M. Dupuy de Lôme fut tout à fait de cet avis et me pria de communiquer à M. Mangin, ingénieur chargé de suivre la construction de la galère qui allait s'édifier au chantier d'Asnières, tout ce que je pourrais réunir d'informations pour l'œuvre principale, aussi bien que pour la décoration extérieure et intérieure du navire, dont le plan définitif allait être arrêté. Je ne manquai pas de me conformer aux intentions de M. Dupuy de Lôme. J'eus avec M. Mangin une conversation à l'issue de laquelle je rédigeai un petit mémoire où je réunis toutes les notions dont je supposais que l'acquisition pouvait n'être pas indifférente à cet ingénieur.

Le 15 septembre 1860, je reçus de lui le billet suivant :

« Monsieur,

« La lettre que vous avez bien voulu prendre la peine de m'écrire contient des renseigne-

ments pleins d'intérêt et qui me seront d'une grande utilité. Je les considère comme mon *vade mecum* pour les détails de la construction dont je suis chargé, et je vous prie de vouloir bien agréer mes sincères remercîments.

« Monsieur votre fils a eu l'extrême obligeance de m'apporter un spécimen de décoration pour la maîtresse partie du navire; il s'y révèle un goût parfait et une grande habileté de dessinateur. Mais il est encore bien tôt pour songer à ces détails; d'ailleurs j'ai besoin de prendre à ce sujet les ordres de M. le directeur du matériel (M. Dupuy de Lôme). Les formes générales sont arrêtées, et c'est déjà un grand point, car nous allons maintenant faire marcher la construction rapidement.

« Agréez, etc.

« AM. MANGIN »

Le point de départ que je crois vrai une fois admis, le système adopté dans ce qu'il a d'essentiel, à savoir l'emplacement des rameurs du rang inférieur, on peut faire dix plans de trirèmes se ressemblant beaucoup, et ne différant l'une de l'autre que par les détails de longueur, de largeur

et de creux. M. Dupuy de Lôme a eu d'excellentes raisons pour construire une galère à trois rangs de rames d'une petite taille : d'abord, le navire qu'il avait à faire étant exécuté à titre d'essai, il importait d'en réduire les dimensions ; la trirème devant d'ailleurs naviguer sur les eaux de Paris, il fallait n'en pas exagérer la longueur pour qu'elle pût évoluer sans difficulté ; enfin, au risque d'avoir une couverte un peu étroite pour l'emplacement des rames supérieures et le passage nécessaire au service du navire, entre les deux rangs des rameurs maniant les plus longs avirons, il fallait rétrécir la galère, afin qu'elle pût aisément passer sous tous les ponts, d'Asnières à l'Institut. M. Dupuy s'est donc décidé à donner à son bâtiment :

De longueur à la flottaison.....	39m,25.
De largeur au maître bau.....	5m,50.
De creux.....	2m,18.

Il a muni sa trirème de 130 rames et a taillé aux rameurs thranites des avirons longs de 7 mètres 20 centimètres environ.

Désireux de créer un navire bon marcheur, — on verra dans mon projet, que cette pensée ne

m'a point préoccupé, et que je me suis contenté de supposer ma trirème ne marchant pas mieux que les galères unirèmes du moyen âge et du dix-septième siècle,— M. Dupuy de Lôme a voulu que son bâtiment eût des façons fines; il n'en est que plus élégant. Ma trirème serait un peu plus largement assise sur l'eau, moins gracieuse, par conséquent; mais je n'ai connu aucun monument qui m'autorisât à prêter aux vaisseaux longs antiques les façons étroites qu'avaient à l'arrière les galères contemporaines de Louis XIV, dont M. Dupuy de Lôme s'est rapproché.

Au moment où j'écris, la construction de la trirème commandée par l'Empereur n'est pas encore bien avancée; mais ce qui de sa membrure est déjà monté fait connaître que ce vaisseau long sera d'une belle apparence. Tout porte à croire que ce sera un bon navire, et que M. Dupuy de Lôme aura réussi à produire un curieux, noble et complet modèle des vaisseaux antiques faits pour la guerre.

Voilà connus du lecteur l'histoire du petit ouvrage que je place sous ses yeux, et le premier chapitre de celle de la trirème faite par M. Dupuy

de Lôme, deux œuvres qui ont d'intimes rapports. Lorsque, pour rendre compte à Sa Majesté de ce que j'avais fait, en exécution de ses ordres, qu'elle m'avait fait connaître le 2 août, j'eus l'honneur de lui écrire le 29 septembre 1860, je disais :

« Je suis heureux, Sire, de voir le système que m'a suggéré une étude laborieuse, patiente et faite avec l'ardeur que j'ai toujours apportée à mes travaux sérieux, approuvé par un des maîtres de son art, et mis en pratique dans la construction de la trirème qui s'édifie pour Votre Majesté. C'est une bonne fortune bien grande pour un humble archéologue d'assister à la réalisation matérielle de ses idées; cette bonne fortune, ce sera ma gloire de la devoir à l'Empereur, dont un désir m'a fait surmonter des obstacles qu'on pouvait croire invincibles. Je tremblais d'échouer dans ma tentative; aujourd'hui je crois avoir réussi à faire faire un pas à la question de la restitution des navires antiques, sinon à avoir résolu tous les problèmes qui s'y rattachent. Sans Votre Majesté, je n'aurais pas osé entreprendre une tâche qui longtemps avait effrayé ma faiblesse; l'Empereur a paru souhaiter que je fisse un effort, je le remercie très-humblement

de m'avoir laissé deviner une pensée qui m'a soutenu et inspiré dans l'exécution d'un travail, le dernier sans doute de son espèce que mon âge et surtout ma santé me permettront de faire. »

Sa Majesté a pensé que la publication de mon Étude sur la marine contemporaine de Jules César ne serait pas sans utilité pour les marins, les érudits, les traducteurs des historiens et des poëtes anciens, les professeurs des lycées et leurs élèves. Elle a trouvé juste qu'au moment où, la trirème de M. Dupuy de Lôme étant mise à l'eau, une discussion naîtra probablement entre les antiquaires français et étrangers sur le système qui a prévalu dans sa construction, je ne perdisse pas mes droits à la priorité de l'idée, et que j'acceptasse en conséquence la plus grande part dans les critiques qu'il pourra soulever. Elle a donc bien voulu permettre qu'un Mémoire, fait seulement pour elle, fût imprimé et livré au public. L'Empereur a daigné faire plus encore : il a ordonné que l'édition en fût donnée à ses frais. Je ne saurais dire combien je suis profondément reconnaissant et touché de cette marque de haute protection, accordée par

Sa Majesté à des essais, bien peu dignes assurément d'une telle faveur, et dont le sujet qu'ils ont pour but de faire connaître constitue seul l'intérêt.

Paris, 30 octobre 1860.

A SA MAJESTÉ L'EMPEREUR

NAPOLÉON III

Le plus humble et le plus respectueux
de ses serviteurs et sujets,

LA

FLOTTE DE CÉSAR.

De quels éléments était composée la flotte de César?

Quelle importance, quelle forme, quelle organisation avaient les navires dont se servit ce grand homme pour le transport de ses troupes, pour ses voyages et pour ses luttes sur mer contre les Armoricains, puis contre son antagoniste Pompée?

A la première de ces questions, la réponse est facile; elle l'est moins à la seconde.

Longtemps, pour ma part, j'ai cru sans solution possible le problème qui a occupé sérieusement, depuis le seizième siècle, des savants très-distingués,

mais par malheur ignorants des choses de la marine; des marins très-habiles, mais qui n'ont pu donner à l'érudition aucun moment de leur vie, remplie par les obligations de leur métier. Je n'avais guère eu le temps de m'appliquer à une étude, très-intéressante sans doute, mais hérissée de difficultés. Mère de la marine moderne, la marine du moyen âge avait réclamé mes premiers soins; et, bien malgré moi assurément, j'avais dû ajourner, sans terme prévu, l'époque où je pourrais m'occuper de la marine antique, aïeule de la marine actuelle, qui, plus qu'on ne le croit, ressemble à sa grand' mère, et à ce point même qu'il est impossible de méconnaître leur étroite parenté, quand on regarde attentivement l'une et l'autre.

D'autres travaux m'avaient éloigné de la voie où ma destinée semblait être de n'entrer jamais, tant les obstacles s'étaient multipliés autour de mon désir : une circonstance bien heureuse pour moi, un hasard singulier qui m'a valu le plus grand honneur que pût ambitionner un homme de lettres obscur, une bonne fortune inespérée, enfin, m'y ramène et m'impose, — douce contrainte, — le devoir de chercher à deviner l'énigme posée devant la science depuis plus de mille ans, par quelques mots incompris jusqu'ici.

Sans préambule, marchons droit au but que j'entrevois.

Qui, mieux que César lui-même, pourrait nous parler de la flotte de César? Suivons donc pas à pas l'auteur des *Commentaires;* écoutons ses récits; rendons-nous compte des faits qu'il rappelle, sans se préoccuper des détails qu'il connaissait parfaitement, et que connaissaient aussi ses contemporains, pour qui il écrivait; expliquons certaines choses qui ont besoin d'être analysées pour être suffisamment entendues; corrigeons les versions inexactes des traducteurs qui mentent au texte de César dans le plus grand nombre des passages où il est question de la navigation et des vaisseaux; et notons en passant les noms des navires que mentionne l'historien.

Ce premier travail rapidement fait, venons à un autre plus ardu. Celui-ci veut une marche lente pour être sûre; il appelle une critique clairvoyante, minutieuse, sévère des textes et des images qu'ont allégués les savants; il me conduit à un essai de restitution des navires romains propres à la guerre, restitution que je tâcherai d'élever au-dessus de la condition douteuse de l'hypothèse, en la faisant pratique autant qu'il sera en moi d'y parvenir.

Ainsi, deux parties dans cette Etude : L'HISTOIRE et LES NAVIRES.

I.

L'HISTOIRE.

§ I.

César est en Illyrie; un message de Crassus lui arrive: les Vénètes retiennent Silius et Vélanius qui sont allés demander des vivres pour l'armée romaine à ce peuple, fier de sa position derrière une mer dangereuse, fier de ses vaisseaux, les meilleurs de cet océan, fort de ses alliances avec les petites nations voisines qui le défendent du côté de la terre. César conçoit le dessein de punir l'audace des gens de la Vénétie; il veut les attaquer sur cette mer par laquelle ils se croient bien protégés. Il envoie l'ordre au jeune P. Crassus de faire construire sur le rivage de la Loire un certain nombre de vaisseaux longs (*naves longas*), de lever, dans le pays, des rameurs qu'on exercera promptement, de réunir un corps de matelots pour le service des voiles, des timoniers faits à la manœuvre du gouvernail, enfin des pilotes,

que des navigations fréquentes le long de la côte occidentale de la Gaule ont familiarisés avec le *Mor Bihan* (1) et les écueils qui en rendent l'abord redoutable à ceux qui le tentent pour la première fois et sans guides sûrs.

Caïus est obéi. Sans doute, en même temps qu'il écrivait à Crassus, il expédiait à Rome un officier chargé d'enrôler quelques bons charpentiers de navires pour diriger l'édification des vaisseaux longs, dont la forme devait être inconnue aux riverains de la Basse-Loire. Quoi qu'il en soit, l'œuvre de la construction marcha vite ; la levée des équipages ne souffrit pas de grandes difficultés, et tout était prêt dans l'escadre romaine, lorsqu'au printemps César arriva aux lieux où était réuni cet appareil naval.

De leur côté, les Vénètes s'étaient préparés à la guerre ; ils avaient muni leurs navires de tout ce qui pouvait leur être nécessaire, et les avaient réunis en une seule flotte, dans les eaux de Vannes.

Le commandement des vaisseaux romains, auxquels étaient venus se joindre des navires qu'avaient pu fournir les Poitevins et les autres petites nations maritimes qui vivaient en paix alors avec les conquérants, fut confié à D. Brutus, malgré son jeune âge, ou peut-être à cause de sa jeunesse qui le rendait propre aux entreprises aventureuses. Brutus

(1) Mer petite (celto-breton).

monta le vaisseau qui portait l'enseigne, marque de son commandement, pendant que César allait aux Vénètes avec les gens de pied qu'il menait par terre. Contrarié par les vents d'ouest et de nord-ouest, par une mer agitée et dure qui venait du large, par des marées fortes qui le portaient tantôt dans l'Océan, tantôt sur un rivage dénué de ports où se réfugier au besoin, Brutus lutta durant quelques mois d'été contre la nature, plus terrible que ne pouvaient l'être les hommes qu'il cherchait sans les pouvoir rejoindre.

A la fin, cependant, la flotte armoricaine fut aperçue par les bâtiments légers que le préteur avait lancés à la découverte. Cette vue produisit une surprise indicible aux Romains, qui ne connaissaient encore que par ouï-dire les navires vénétiens. On leur avait bien appris que ces navires, très-élevés au-dessus de l'eau, étaient entièrement construits en bois de chêne et liés par des baux (1), d'un pied

(1) *Transtra*, poutres allant d'un côté à l'autre du navire pour en retenir les murailles. Les constructeurs français leur donnent le nom de *baux*, d'après les Allemands qui les nomment *baumen* (angl. *beams*, angl.-sax. *bycma*). Dans les premiers navires à rames non pontés, les *transtra* furent à la fois baux et bancs pour les rameurs; quand les navires furent couverts d'un pont, les *transtra* ou baux servirent d'appuis à cette couverture, et les bancs qu'on établit sur le pont conservèrent le nom qu'ils avaient de *transtra*. C'est dans le sens de *bancs* que Virgile a employé six fois ce terme (l. III, v. 289; l. IV, v. 573; l. V, v. 136, 663, 752; l. X, v. 306). Certains traducteurs des

d'équarrissage, tenus aux membres latéraux par des clous en fer gros d'un pouce; mais ce qu'ils voyaient était bien au-dessus de l'idée qu'ils s'étaient faite de ces masses flottantes.

Que pourrait, sur les flancs épais de ces bâtiments, l'éperon d'airain dont était armée la proue du vaisseau long, relativement si faible, si fragile, si peu hors de l'eau, et dont la tour, dressée à l'avant, sur le pont antérieur au premier banc des rameurs, n'arrivait pas au niveau du plat bord du vénète, si étrangement enhuché (1)? Si les navires élevés avaient l'avantage de la hauteur et de la solidité, les vaisseaux romains avaient ceux de la légèreté, de la vitesse; et puis, quand les armoricains ne pouvaient aller qu'à la faveur du vent, les navires de Brutus pouvaient se servir, suivant l'occurrence, de la voile ou de la rame : de la voile, pour aller à l'ennemi si le vent ne leur était pas contraire; de la rame, pendant l'action, pour manœuvrer entre les vénètes, qui ne marchaient, eux, qu'au moyen de peaux de bœufs amincies par un instru-

Commentaires se sont trompés en supposant que César voulait parler ici des bancs des navires vénètes : ces vaisseaux n'étaient point bâtiments à rames; leurs *transtra* étaient des baux. Le mot *transtra*, — je ne vois point que *transtrum*, très-naturel et très-nécessaire cependant, ait été employé par les auteurs, — vient du verbe « *transire*, traverser, » j'ai à peine besoin de le dire.

(1) *U'ch*, élevé, en celto-breton.

ment de silex ou de fer (1), surfaces lourdes et solides, tenant lieu aux Gaulois de la toile de lin (*carbasus*) (2) que les navigateurs de la Méditerranée ouvraient au souffle de Favonius ou d'Auster.

L'adresse, la ruse, les stratagèmes, et, plus que tout cela, le courage personnel, étaient ce que les Romains avaient à opposer aux marins de Vannes, qui devaient les accabler de pierres tombant du haut de leurs remparts. D'aussi loin que Brutus eut aperçu les Vénètes, qui se rangeaient pour le combat, il fit préparer les faux qu'on avait embarquées à bord de chacun des navires. Au lieu de les emmancher à un bois court et facilement maniable, on les lia à des perches, à des antennes de rechange, à tout ce qu'on eut de long, de fort et de capable d'être utilement attaché aux mâts pour être porté au dehors, à la hauteur du gréement des navires vénétiens. Ce qu'on se proposait dans l'emploi de la faux, ainsi disposée, c'était de trancher les appuis latéraux des mâts, faits de chanvre, et non de

(1) « Pelles, pro velis, alutæque tenuiter confectæ, sive propter lini inopiam, atque ejus usus inscientiam, sive quod est magis verisimile, quod tantas tempestates Oceani, tantosque mpetus ventorum sustineri, ac tanta onera navium regi velis, non satis commode arbitrabantur. » (César, *Bell. Gall.*)

(2) « .... Tumido inflatur carbasus Austro. »
Virgile, l. III, v. 357.
« .... Vocat jam carbasus auras. »
Virgile, l. IV, v. 417.

chaînes de fer comme les câbles des ancres (1), et surtout de couper les drisses des voiles, parce que, celles-ci une fois abaissées, les bâtiments devaient être condamnés à l'immobilité.

Les faux promptement disposées et solidement amarrées au mât de chacun des vaisseaux longs, Brutus donne le signal de marcher en avant. César est sur une colline dominant la mer, et Rome va combattre sous ses yeux ! Rien de ce qui se fera de beau ne restera ignoré ; on est en présence de celui dont un regard encourage, dont une parole récompense.

Favorable aux Vénètes, le vent du nord-est est d'abord contraire aux Romains ; mais la brise est molle, l'Océan est faiblement agité, et la rame a beau jeu. Brutus marche au centre de son escadre, dont la ligne, légèrement courbée en croissant, s'étend à droite et à gauche, de telle sorte que les deux ailes débordent la ligne ennemie et l'enserrent comme dans un demi-cercle (2). Chacun des capitaines des vaisseaux longs a reçu les instructions de son général. Les Vénètes ne peuvent pas marcher sur une ligne de front bien serrée, ils risqueraient trop de s'aborder ; on s'introduira dans les intervalles qui resteront ouverts, et chacun, forçant de

(1) « Anchoræ, pro funibus, ferreis catenis revinctæ. » (César, *Bell. Gall.*)

(2) V^r, à la fin de cette Étude, ce qui est relatif à la Tactique.

rames, passera près d'un ennemi pour obtenir de la faux l'office qu'on attend d'elle. La manœuvre n'est pas sans difficulté. Lorsque le navire romain entrera dans le créneau laissé entre deux vénètes, les rames seront supprimées du côté où la faux devra opérer la chute de la voile ennemie ; celles du bord opposé continueront leur effort pendant que des rameurs du côté de la faux pousseront avec leurs avirons, dont ils se serviront comme de simples perches, pour faciliter le mouvement en avant, et que les timoniers redresseront la marche du bâtiment au moyen du gouvernail (1). Quand la voile sera tombée, deux ou plusieurs vaisseaux longs vireront de bord et viendront, à la rame, investir le navire inerte. Alors commencera l'escalade des murailles de bois, et les bâtiments vénètes ne seront plus pour les soldats de Rome que des forteresses à prendre d'assaut.

Tout se passe comme le préteur et ses capitaines l'ont entendu. La brise, petite au commencement

(1) César ne décrit pas la manœuvre exécutée par les siens; mais je crois ne pas m'écarter beaucoup de la vérité, en détaillant, comme je le fais ici, cette tactique des vaisseaux romains. La nécessité de la rentrée des rames, de gauche ou de droite, suivant qu'on veut prolonger le navire vénète à sa droite ou à sa gauche, est indiquée par la longueur de la rame elle-même, qui, si petite qu'on la suppose, ou agissant sous l'angle le plus aigu qu'on puisse imaginer, écarte le vaisseau long de son adversaire à tel point que l'action de la faux sur la dirsse de l'antenne à faire choir est tout à fait impossible.

de l'action, meurt et rend presque inutile le secours des faux. Cependant tant que le vent a duré la manœuvre convenue a eu son effet. Les antennes sont abattues et les voiles deviennent un embarras dont on ne peut se dégager. L'assaut réussit partout. Dans ces abordages multipliés, la valeur romaine se signale par des actions que le courage des Gaulois rend plus belles. Les vaisseaux des Vénètes sont capturés presque tous ; peu d'entre eux parviennent à se sauver, la nuit étant arrivée pour les cacher. Les vaisseaux à rames, remorquant leurs lourdes prises sur lesquelles l'aigle romaine a remplacé les enseignes armoricaines, se rapprochent triomphants du port où les attend César victorieux. Le combat a duré, rude et bien rendu de part et d'autre, depuis la quatrième heure du jour jusqu'au soleil couché. Vannes se reconnaît vaincue, et paye d'un sang cruellement versé par le vainqueur l'outrage fait au droit des gens.

§ II.

Quittons Venetia soumise, et assistons aux préparatifs que fait César pour son passage, du pays des Morins qui vient de se donner à lui, à la côte d'Angleterre, qu'il a envoyé reconnaître par C. Vo-

lusenus, monté sur un vaisseau long. César veut faire une expédition en règle. Il faut qu'il transporte avec lui un corps de troupes assez considérable pour parer à tous les événements. Il doit embarquer des fantassins, de la cavalerie, des vivres, des machines de guerre, enfin tout ce qui appartient à une armée qu'attend une résistance probable. Il a les vaisseaux longs construits l'année précédente aux bords de la Loire, et ce qui, des nations alliées, lui est resté de navires propres à faire campagne. Il lui faut encore de grands navires, des bâtiments plus petits, et des vaisseaux longs, armés pour le combat. Il requiert environ quatre-vingts bâtiments de charge que lui donne la peur inspirée aux Morins et à leurs voisins maritimes, et les réunit au port d'où il entend partir. Ces bâtiments (*naves onerariæ*, *coactæ contractæque*) ont paru suffisants pour le transport de deux légions. En moyenne, chacun d'eux ne doit porter qu'une soixantaine d'hommes, si chaque légion est de cinq mille guerriers. Mais avec les soldats doivent être transportés les armes, les vivres, les outils de toutes sortes, les tentes, tout le matériel de campement, toutes les machines pour l'attaque et pour la défense. Ce que César a de vaisseaux longs est distribué par lui au questeur, aux lieutenants du général en chef et à ses préfets, chefs d'escadre et capitaines.

Non loin du port où se prépare le gros de l'expédition (à Boulogne, peut-être, si l'on admet que César lui-même était à Wissant), dix-huit navires de charge sont retenus par le vent (d'ouest ou de nord-ouest); ils ne peuvent triompher de cet obstacle, qui empêche leur jonction avec le reste de la flotte. Ils porteront la cavalerie.

L'embarquement des chevaux s'opère lentement; César est en vue de la côte d'Angleterre avec la partie de la flotte qu'il a emmenée et qu'a poussée un bon vent d'est, et le convoi de la cavalerie n'est pas encore signalé! Mal arrivera de ce retard aux dix-huit navires porte-chevaux. Quatre jours après celui du départ de la flotte, ils sortiront aidés par un vent propice et doux, approcheront du rivage breton, et alors le nord-ouest soufflant avec violence les accueillera, les dispersera, permettant à quelques-uns de revenir à leurs ports de départ; puis, variant comme il arrive souvent dans les tempêtes, chassera les autres jusqu'à un mouillage à l'ouest du lieu où s'est arrêté César, et les empêchera d'y rester à l'ancre, leur perte y étant imminente. Contraints de reprendre le large, ils lutteront à la voile contre le vent irrité et la mer soulevée, et, après avoir péniblement tenu une route oblique à la direction du vent pour ne pas s'éloigner trop des parages morins, ils reverront enfin le continent gaulois, mais blessés, meurtris et à bout de forces.

Pendant les quatre jours dont nous venons de parler, qu'avait fait César? Arrivé devant une plage unie et ouverte, et la serrant d'aussi près que le permettait le tirant d'eau des vaisseaux ronds qui portaient ses troupes, il tenta de débarquer. Mais le terrain lui fut disputé par les Barbares. Ceux-ci, contre les soldats romains qui se jetaient à la mer cuirassés, portant leurs armes à la main, et ayant de l'eau jusqu'aux aisselles, lancèrent leurs chars de guerre et leur cavalerie. Pour protéger ses troupes, César fit avancer les vaisseaux longs à droite et à gauche de la ligne des transports, et les chargea d'inquiéter les flancs découverts de l'ennemi. Les pierres lancées par les frondes, les traits jetés à la main, les flèches parties des arcs, mirent le désordre parmi les Bretons qu'avaient étonnés et troublés déjà le bruit des rames et la vue de navires de guerre dont l'espèce leur était inconnue.

C'était peu que ce secours envoyé par le général à ses gens. L'ennemi ne lâchait pas pied. Ses soldats le trouvaient encore ferme et fortement opposé au mouvement qui se produisait de la mer à terre : César fit préparer les esquifs des vaisseaux longs — chacun avait le sien pour les communications avec la terre et pour le service du bord — ainsi que les bâtiments légers qui servaient pour aller à la découverte et pour porter les ordres (*scaphas longarum navium*, *item speculatoria navigia*), et les

remplit de soldats envoyés pour balayer la plage et faciliter le débarquement. Ces hommes, quand ils eurent touché le sol, firent une attaque d'ensemble, pendant laquelle les légionnaires purent descendre au rivage, se grouper, combattre, battre, chasser les Barbares et rester maîtres d'un champ de bataille vivement disputé. La paix fut le prix de cette journée difficile. (*Bell. Gall.*, l. IV.)

César ne put se rembarquer immédiatement. Pour mettre à l'abri des accidents ses vaisseaux longs, il les avait fait tirer à terre (*in aridum subduxerat*); mais on ne les avait pas montés assez haut. La grande marée de la pleine lune qu'on n'avait point soupçonnée, et dont Bretons et Gaulois, toujours secrètement hostiles, n'avaient point averti Brutus, apparemment, remplit d'eau ces navires. Le vent qui poussait cette marée était très-fort et plusieurs des bâtiments de charge fixés par l'ancre au rivage eurent beaucoup à souffrir de sa violence inattendue. Quelques-uns furent portés sur la grève et brisés par le choc; d'autres perdirent leurs ancres, leurs agrès, et furent réduits à un tel état de délabrement qu'on les jugea désormais impropres au service qu'ils avaient rendu pour le passage du détroit. Cependant on n'en avait pas d'autres, et ce n'était ni le temps ni le lieu d'entreprendre des constructions nouvelles. On manquait même de moyens de radoub. On manquait aussi

de blé pour un hivernage dans l'île Britannique. César envoya des navires, en assez bon état, dans les ports de la Gaule, avec mission de rapporter des vivres et tout ce qu'il fallait pour réparer les bâtiments avariés, à la reconstruction desquels on appliqua d'abord le bois et l'airain des vaisseaux défoncés qu'on ne pouvait relever. Tout le monde se mit à l'œuvre, charpentiers, matelots, soldats, et bientôt la flotte rétablie fut en état de repasser la mer. Douze navires seulement étaient perdus.

Après un certain temps rempli par des combats qui ne sont pas de notre sujet, l'équinoxe d'hiver approchant, César jugea prudent de profiter du premier beau temps pour ramener son armée sur le continent. Le voyage fut heureux et court; seulement deux bâtiments de charge ne purent suivre les autres et allèrent chercher un port au pays des Morins. Ces navires portaient environ trois cents soldats (*milites circiter* ccc, dit l'historien de la campagne), ce qui, en moyenne, fait cent cinquante hommes par navire, nombre supérieur à celui que plus haut j'ai supposé être celui des combattants embarqués sur les *onéraires*.

§ III.

César va passer l'hiver en Italie, suivant sa coutume. Avant de partir, il pourvoit au rétablissement

de son matériel naval dont il aura besoin pour reprendre sa guerre contre les Bretons. Ses lieutenants ont ordre de faire réparer les navires que deux passages ont fatigués, et d'en construire d'autres dont il détermine la forme et les proportions. Il veut, disent les Commentaires, qu'on les fasse — c'est de navires de charge et de transport qu'il s'agit seulement — un peu moins hauts sur l'eau qu'on ne les fait dans la Méditerranée, afin qu'on les puisse plus aisément charger et tirer à sec sur le rivage. Il veut qu'on les fasse un peu plus larges que ne le sont ceux de la même espèce dont on se sert sur l'océan romain, afin d'y pouvoir loger plus commodément les chevaux. Il entend surtout que tous soient navires *actuaires*, c'est-à-dire pouvant se servir de la rame aussi bien que de la voile, ce que leur peu de hauteur doit rendre facile.

Ces prescriptions de César sont fort sages, et l'on en comprend très-bien l'importance; mais il est, parmi les motifs qui déterminèrent le réformateur des navires actuaires usités dans la Méditerranée, une raison que j'avoue en toute humilité ne pas comprendre. Les Commentaires disent : « *Paulo facit humiliores* » (les navires qu'il prescrit de construire) « *ideo quod, propter crebras commutationes æstuum minus magnos ibi* » (dans l'Océan) « *fluctus fieri cognoverat;* » « parce qu'il avait reconnu que les fréquents changements des marées

faisaient les vagues moins grandes dans la mer des Gaules qu'elles ne le sont dans la Méditerranée. » Il semble que le contraire serait plus vrai. D'ailleurs, comment accorder cette observation, en vertu de laquelle César prétend qu'on fasse les actuaires relativement peu élevés, parce que les lames d'un océan soumis à l'action du flux et du reflux sont moins hautes, moins dangereuses par conséquent pour le petit navire qu'elles battent, que celles d'un océan sans marée; comment accorder, dis-je, cette observation, avec cette remarque inspirée à César par la vue des gigantesques vaisseaux vénétiens : « Leurs navires, un peu plus plats que les nôtres, et par là devant naviguer plus aisément sur une mer peu profonde et souffrir moins quand le jusant venu les laissait à sec, avaient des proues très-élevées et des poupes très-hautes aussi pour supporter l'effort des grandes lames et des tempêtes (*proræ admodum erectæ, atque item puppes ad magnitudinem fluctuum tempestatumque accommodatæ*) »? Les commentateurs n'ont pas été frappés de cette contradiction qui m'arrête et que je ne saurais expliquer. Mais passons.

§ IV.

César est de retour au port Itius. L'auteur des Commentaires dit que César, revenu d'Illyrie, a

trouvé vingt-huit vaisseaux longs et environ six cents actuaires faits sur les données qu'il a laissées à ses lieutenants. Ses vaisseaux sont rassemblés, sa flotte est prête; il lui manque seulement quarante navires construits sur la Marne et venus de Meaux (?) par la Seine jusqu'à la mer, où une tempête les a contraints de chercher un refuge dans les petits ports voisins de l'embouchure du fleuve. On ne les attendra point. On embarque cinq légions et deux mille cavaliers; on se hâte, mais ce n'est point l'affaire d'un jour. Les hommes entrent assez vite dans les navires qui doivent les transporter; les chevaux s'introduisent plus difficilement dans les actuaires dont les entre-ponts sont transformés en écuries où chaque animal doit avoir sa place justement mesurée. Il faut à l'infanterie deux cents navires de transport, aux chevaux deux cents actuaires, en admettant qu'en moyenne chaque actuaire recevra dix chevaux et chaque onéraire cent vingt-cinq hommes. Les actuaires porteront sur le pont les rations de deux jours au moins pour les chevaux, et dix cavaliers qui aideront les rameurs pendant la traversée (1). Le reste des approvisionnements, vivres, fourrages, armes, machines de guerre, est réparti sur les deux cents actuaires, dont le nombre considérable prouve la petitesse.

(1) On verra plus loin comment devaient être armées de rames et emménagées les actuaires hippagogues.

Le préteur avertit César que le dernier homme et le dernier cheval sont aux postes qui leur ont été assignés, et le chef de l'entreprise donne le signal du départ. Au coucher du soleil, l'ancre levée, on ouvre la voile oblique à un petit vent du sud-ouest (*leni Africo*) qui tombe pendant la nuit et livre sans défense, au courant de la marée montante, les navires écartés de la côte où ils tendaient. Au point du jour, la flotte, à mi-canal, voit à sa gauche et loin d'elle la terre de Bretagne dont le jusant va la rapprocher. La mer est calme et la marée étale. Le reflux se dessine bientôt; ordre est donné aux équipages de prendre les rames et de nager vigoureusement. Tout le monde se met aux avirons, et les vaisseaux de transport ne le cèdent guère en vitesse aux vaisseaux longs, bien plus légers et mieux faits pour la marche. On arrive sans trop de retard et l'on s'établit sur la plage connue.

César marche tout de suite à l'ennemi et laisse à Q. Atrius le commandement des navires mouillés près du rivage. Il était écrit au livre des destins que les vaisseaux de César ne pourraient trouver le repos sur une mer tranquille. La tempête s'élève comme au premier voyage; la mer s'enfle, se soulève, rompt les câbles, brise les ancres et jette la flotte sur les roches et le sable de la côte. Les Romains sont, une fois encore, sans moyen de retraite immédiat, si les chances de la guerre les contraignent à la fuite.

Averti du désastre qui vient d'anéantir une grande partie de ses vaisseaux, César arrête l'élan de ses troupes et vient juger par ses yeux de l'état des choses sur la plage. Il prend tout de suite son parti. S'il a perdu quarante navires, le reste, bien que fortement avarié, peut servir encore, après un intelligent radoub. D'abord il fait tirer à terre, établir sur des béquilles les vaisseaux qu'on devra réparer, et, tout autour de la place où sont montés ces survivants du naufrage, il fait creuser un large fossé, dresser des palissades, organiser enfin un camp retranché qui servira à garder tout à la fois contre les surprises de l'ennemi le chantier de réparations et les troupes préposées à la garde de ce *castrum navale* (1). (*Bell. Gall.*, l. V.)

§ V.

Laissons César revenir de la Bretagne avec quelques prisonniers, seul fruit, pour le présent et l'avenir, de deux expéditions coûteuses; laissons-le continuer son œuvre, et, d'un pas, allons l'attendre devant Marseille, où Domitius est entré avec sept *ac-*

(1) Tite-Live, l. XXX, nomme : « navalia castra » ces enceintes demi-circulaires dont les deux extrémités venaient au rivage de la mer, et que Cornélius Népos nomme « castra nautica », chap. VII et XI.

tuaires (les traducteurs disent « sept galères » et se trompent) qu'il a prises de force à leurs propriétaires habitants d'Igilium et de Cosanum.

Marseille s'est déclarée pour Pompée. Elle a appelé à son aide les Albices, montagnards grossiers, ses voisins et dès longtemps ses alliés. Elle munit ses remparts, et se hâte d'armer ses navires. César, qui ne peut convaincre les Marseillais de l'intérêt qu'ils ont à servir sa cause, se dispose de son côté à la guerre. Il s'établit devant la ville; mais il lui faut une marine pour fermer le port et isoler la cité, investie de tous côtés, excepté de celui de la mer. Il envoie à Arles et demande qu'on lui fasse promptement des vaisseaux longs au nombre de vingt-deux. Les charpentiers se mettent à l'œuvre, et, trente jours après celui où le premier bois a été coupé pour la construction de ces navires, Marseille voit arriver, rostrés, munis de leurs rames et de leurs mâtures, et armés de l'éperon pour la lutte qui va commencer, les vingt-deux bâtiments, que César met sous le commandement de Brutus.

Vingt-deux navires faits et gréés en trente jours! Ce résultat, qui dut satisfaire César et l'étonner peut-être un peu, nous semble témoigner d'abord de l'excellente organisation des chantiers qui avaient réuni dans la ville d'Arles un nombre immense d'ouvriers; ensuite, des dimensions médiocres de ces navires si promptement achevés. L'événement

prouva que c'était aux dépens de la perfection qu'on achetait cette promptitude qui avait pu frapper les Marseillais. Les conditions de vitesse et de légèreté avaient été négligées d'une manière bien fâcheuse, dans ces constructions si hâtées. D. Brutus put s'en convaincre le jour où, sortant d'Hypæa (If), port de la flotte romaine, il marcha contre Marseille dont l'armée navale s'était accrue, depuis quelques semaines, de dix-sept vaisseaux longs, onze desquels étaient pontés (*naves tectæ*) (1), et d'une multitude de petits navires, essaim plus incommode que dangereux, que Domitius avait imaginé de lancer en avant, autant pour embarrasser les Césariens que pour les effrayer.

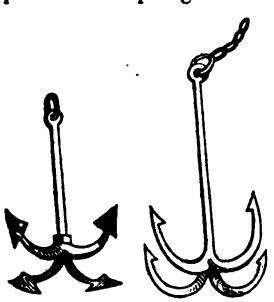
(1) Les critiques ne sont pas d'accord sur le sens des mots *tectæ*, *constratæ* et *cataphractæ* appliqués aux navires. Les bâtiments à rames, je parle seulement de ceux qui avaient un seul rang d'avirons de chaque côté, étaient pontés ou non pontés, ouverts ou couverts, suivant qu'ils étaient grands ou petits. Les grands avaient un pont de bout en bout, les moindres en avaient quelquefois, les petits n'en avaient point d'ordinaire. Il en fut ainsi, depuis l'antiquité jusqu'au dix-huitième siècle, dans les navires de la famille des galères. Les galères, proprement dites, avaient un pont sur lequel étaient établis les bancs des rameurs; les galiotes étaient pontées ou couvertes quand elles étaient un peu grandes, ouvertes quand elles étaient petites. Les brigantins et les frégates n'avaient pas de pont. Le nom de la frégate disait assez qu'elle était sans couverture ou *aphracte*. La frégate s'est bien développée; grande à peine comme le grand canot d'un vaisseau de ligne au seizième siècle, elle est aujourd'hui de taille à porter soixante canons.

Brutus avait contre lui le nombre, et il apprit bien vite que Domitius avait sur lui un autre avantage. Les navires de Marseille étaient d'une rapidité qui, secondant l'habileté de leurs capitaines et de leurs timoniers, leur assurait, dans les évolutions, une action supérieure. Ils pouvaient éviter le choc des éperons romains, contourner les vaisseaux de Brutus en les accablant de traits et de projectiles, et, chose non moins importante, passer assez près de leurs rames pour les briser. Les bâtiments qui combattaient pour César, montés par des rameurs et des timoniers qui n'avaient point l'éducation des timoniers et des rameurs élevés sur des navires de guerre, et qui, tirés à la hâte des vaisseaux ronds, ne connaissaient même pas le vocabulaire de la marine à rames, ces bâtiments n'avaient pour eux que les chances de l'abordage. Les Albices et les pâtres féroces que Domitius avait jetés sur ses navires étaient redoutables sans doute; mais Brutus avait mis sur les siens des soldats choisis dans les premiers rangs des légions de César, soldats forts, habitués aux combats, bien armés d'ailleurs, et qui rendaient égale une partie que Domitius ne croyait pas douteuse.

Les Marseillais, jugeant, après le premier quart d'heure du mouvement en avant de l'une et de l'autre flotte, que les vaisseaux de Brutus étaient inférieurs aux leurs à cause de leur poids et de leur mauvaise

marche (*gravitate et tarditate impediebantur*), prirent le parti que les Romains avaient pris dans leur conflit avec les Vénètes; mais cette tactique leur réussit beaucoup moins bien qu'aux adversaires des Gaulois. Plusieurs navires marseillais se réunirent contre un seul vaisseau de Brutus, et ainsi se forma un certain nombre de groupes qui ne se désunirent plus qu'après la victoire. Aussitôt qu'un des Phocéens accostait un Césarien, celui-ci lui jetait ses grappins tenus par des chaînes de fer et se l'attachait si bien que la retraite devenait impossible (1).

(1) Les Grecs et les Latins appelaient les grappins : « mains de fer, » comme on le voit chez Sextus Julius Frontin, livre II, ch. III, des *Stratagèmes;* chez Lucain, liv. III, v. 635; chez Florus, liv. II, ch. II. Outre la *manus ferrea* et la *manica*, dont les noms semblent dire que ces espèces de grappin avaient quatre ou cinq doigts crochus, les anciens possédaient le harpon, « *harpago*, » qui était, peut-être, un croc simple comme est celui d'une gaffe, peut-être aussi un système de quatre crocs, comme est le grappin moderne dont je donne ici deux figures. Dion, liv. XXIV, Pline, liv. VII, Tite-Live, liv. XXXVII, Quinte-Curce, liv. IV, parlent de ces harpons, aussi bien que César, qui dit : « *Manus ferreas atque harpagones paraverant.* » Les harpons étaient emmanchés à des pièces de bois plus ou moins longues, et servaient comme servent aujourd'hui les gaffes dans les embarcations. Les mains de fer étaient attachées à des chaînes et lancées de loin sur les



Alors un champ de bataille flottant était constitué, et la lutte devenait ce qu'elle aurait été à terre. Les légionnaires de César eurent partout l'avantage dans

navires qu'on voulait aborder; ainsi sont attachés aujourd'hui les grappins d'abordage. Lucain dit, liv. III, v. 565:

« Ast alias manicæque ligant, teretesque catenæ;
« Seque tenent remis, tecto stetit æquore bellum. »

Le dernier de ces vers paraît n'avoir pas été bien entendu par un des traducteurs de la *Pharsale*, qui l'a rendu ainsi: « Les rames *s'embarrassent;* la mer n'est plus qu'une surface où l'on combat de pied ferme. »

Voici ce que le poëte voulut faire comprendre à ses lecteurs: Quelques-uns des navires s'attachent à leurs adversaires par des grappins et des chaînes; les rameurs saisissent les avirons de leurs adversaires, s'y cramponnent et en font une sorte de plancher allant d'un vaisseau à l'autre. Alors, sur la mer couverte par des ponts, la guerre a lieu, non plus à la course; elle continue de *navire ferme*, si je puis parler ainsi, en empruntant sa qualification au combat de *pied ferme*.

Le corbeau (*corvus*) était une machine de la famille des grappins. Tout ce qu'on peut tirer d'une longue et assez peu intelligible description donnée par Polybe de cet instrument, et aussi de quelques autres indications peu précises fournies par Plutarque et Florus, c'est que le *corvus* était fait d'un fer à trois angles et pointu, recourbé comme un bec de corbeau. Sa masse était sans doute considérable. A la partie opposée à la pointe était un anneau où se fixait une chaîne. Une machine, baliste ou autre, le lançait de haut et de loin sur le navire ennemi; il y pénétrait par sa pointe, que le poids du fer enfonçait profondément dans le bois du pont; et, quand il ne s'y piquait pas, il produisait seulement l'effet d'un lingot et brisait le navire à l'endroit où il tombait. Duillius inventa, dit-on, un corbeau; les Tyriens en imaginèrent un autre. En quoi différaient-ils? Il est difficile de le savoir.

ces terribles mêlées ; un grand nombre d'Albices et de pasteurs fut tué ; plusieurs des navires de Domitius furent coulés ou pris, et Marseille perdit neuf vaisseaux, le reste ayant pu échapper par la fuite et étant rentré dans le port. (*Bell. civil.*, l. Ier.)

§ VI.

Arrêtons-nous ici un moment. Si l'auteur des *Commentaires* parle du poids et de la marche lente des navires de Brutus, s'il dit que leur défaut de légèreté et de vitesse tenait à ce qu'ils étaient faits de bois vert (*factæ enim subito ex humida materia*), il ne dit point que leur infériorité dans la manœuvre tînt à leur grande dimension, à leur élévation sur l'eau. Comme, ailleurs, et nous le verrons bientôt, il cite des trirèmes, des quadrirèmes, des quinquérèmes, et, plus humbles, des birèmes, il est bien évident qu'il n'y avait, au combat de Marseille, ni birèmes, ni vaisseaux longs plus importants ; tout se passa avec de simples navires unirèmes, les uns découverts et d'une longueur médiocre, les autres pontés et bastingués, et d'une grandeur qui était probablement à peu près celle des galères du seizième et du dix-septième siècle, que tiraient vingt-cinq ou vingt-six rames de chaque côté. Il faut donc rejeter,

en ce qui touche au combat de Brutus contre Domitius, le texte de Lucain au troisième livre de la *Pharsale*. L'auteur, abusant du droit qu'Horace reconnaît aux poëtes de tout oser, suppose que la flotte césarienne était composée de navires à deux, trois, quatre et cinq combinaisons de rames, et, comme si ce n'était pas assez, il monte Brutus sur un navire qui avait une combinaison sextuple de rames, *celsior cunctis prætoria puppis verberibus senis* (*acta*). Ici j'aurais pu me servir du mot *rang* pour me conformer au langage reçu; on verra plus loin ce qu'il faut entendre par les « *validæ triremes*, *quasque quatuor surgens exstructi remigis ordo commovet* » de Lucain, mal instruit certainement des faits et peu soucieux d'une vérité prosaïque; de Lucain, marchant appuyé sur une tradition qui lui grandissait singulièrement les objets et plaisait au poëte coloriste. Entre cet écrivain, qui recueille des souvenirs altérés déjà par le temps, et César, qui raconte sa propre histoire et dont la mémoire doit être fidèle, qui pourrait hésiter?

§ VII.

Mais revenons à Marseille, où L. Nasidius, qui y arrive envoyé par Cn. Pompée, amène dix-sept

navires, dont un petit nombre seulement étaient armés du rostre d'airain, pointe de cette flèche flottante qu'on appelait le vaisseau long. Pourquoi tous ne sont-ils pas munis de cette arme d'attaque? C'est qu'apparemment ceux qu'on n'en a pas pourvus sont navires de transport. Les Marseillais, les Grecs, comme les appelle l'auteur de *la Pharsale* (*Graii*), ont réparé autant qu'ils l'ont pu les pertes faites dans le combat que nous avons raconté. Ils ont radoubé de vieux navires relégués au fond de leur arsenal maritime, et les ont armés avec le plus grand soin. Ils ont requis, tout le long de la côte, les barques des pêcheurs, et les ont couvertes, autant pour en mettre les rameurs à l'abri des coups, que pour fournir un plancher aux archers et aux machines à lancer des traits. L'escadre marseillaise sort par un bon vent et va rejoindre à Tauroenta (?), où elle attend Nasidius, qui a persuadé aux gens de Marseille de tirer vengeance de leur défaite.

Brutus quitte son mouillage avec sa flotte arlésienne augmentée de six navires pris sur les Marseillais et récemment réparés; il va à l'ennemi qui le reçoit bravement. Les vaisseaux de Brutus manœuvrent moins bien que ceux de Marseille : au lieu de se tenir sur une ligne serrée et de s'avancer de front sans se désunir, ils s'écartent, par l'inhabileté des timoniers qui font de fausses routes; ils ouvrent aux Domitiens des créneaux où les navires

légers se précipitent, criblant de traits les Romains qui ripostent de leur mieux. Quand un vaisseau marseillais est accroché par les mains de fer d'un romain, aussitôt plusieurs vaisseaux de Marseille accourent pour lui prêter aide et réduire l'abordeur. Un seul incident remarquable signale cette journée : Deux navires trirèmes, — c'était sans doute deux vieux bâtiments qui n'avaient point figuré dans la première affaire et que Marseille avait ressuscités par un radoub, — deux navires trirèmes, ayant reconnu à son enseigne le vaisseau de Brutus, vont à lui, l'un d'un côté, l'autre de l'autre, espérant le broyer entre leurs masses fortement lancées par leurs avirons. Ils courent sur la mer, présentant leurs rostres aux flancs sans défense de Brutus, qui, devinant leur intention, les laisse approcher jusqu'à une certaine distance, puis, excitant tout d'un coup ses rameurs obéissants, leur échappe par un mouvement forcé des rames et les voit bientôt se heurter l'un l'autre, et briser, celui-ci son éperon, celui-là l'œuvre morte de sa proue. Pendant qu'ils tâchent de se dégager, des navires césariens accourent et les ont bientôt coulés bas.

Remarquons-le : dans son récit, César, qui nomme les trirèmes pour la première fois (1), dit que les

(1) Au liv. II, parag. 23 de la *Guerre civile*, le nom « *triremis* » se trouve pour la seconde fois sous le style de César. L'auteur des *Commentaires* raconte que C. Curion, passant de Sicile

naves triremes duo qui ont remarqué le vaisseau de D. Brutus, l'ont reconnu, non à sa grandeur, à sa taille, à sa forme particulière, mais à son enseigne (*ex insigni facile agnosci poterat*), ce qui démontre bien que le préteur de la flotte romaine montait un vaisseau ordinaire, sans doute une unirème éperonnée.

Nasidius, qui commandait l'aile gauche de la flotte marseillaise, ne donna que faiblement et se retira promptement du champ de bataille sans y laisser même blessé un de ses bâtiments. Marseille perdit dix vaisseaux : cinq coulés, quatre pris, et un qui, avec Nasidius, alla chercher la côte d'Espagne.

Ainsi finit la seconde bataille des Césariens con-

en Afrique avec deux légions et cinq cents chevaux, n'aborda à Aquilaria (le cap Bon ?) qu'après deux jours et trois nuits de navigation ; ce qui, pour le dire en passant, prouve ou qu'il fut contrarié par les vents, ou que son convoi était composé de navires de charge d'une marche bien lente. L'historien ajoute que L. César le fils, qui était à Clypæa avec dix vaisseaux longs, effrayé à la vue de la flotte de Curion, gagna la terre avec la *triremâ constrata* qu'il montait et s'enfuit à Adrumète, à pied, après avoir abandonné son navire qu'il avait échoué sur le rivage. Le reste de ses vaisseaux gagna le port d'Adrumète, et lorsque M. Rufus, questeur de l'escadre de Curion, qui l'avait poursuivi à la tête de douze navires de guerre depuis leur départ de la Sicile, vit cette trirème abandonnée, il la fit attacher à une remorque et retourna avec cette prise aisément faite au port d'Aquilaria. La *triremis constrata* était non-seulement pontée, mais elle portait encore un parapet qui mettait ses rameurs d'en haut à l'abri des coups de l'ennemi et servait de théâtre aux soldats.

tre les partisans de Pompée, qui ne furent plus tentés de courir la chance des combats sur mer, et se décidèrent à se donner à César. Domitius, honteux, et ne voulant pas entrer dans la capitulation qu'on préparait, choisit un jour de gros temps, sortit de Marseille suivi de deux navires chargés de quelques amis, et se fit chasser par les vaisseaux romains qui gardaient à l'ancre l'entrée du port. Un de ces gardiens s'attacha au petit navire qui portait Domitius, mais ne put l'atteindre. Les familiers du général pompéien, pressés par les autres, revinrent au port et firent leur soumission avec la ville qui, livra ses trésors, ses armes et ses vaisseaux. (*Bell. civil.*, l. II.)

§ VIII.

César a quitté Marseille, que le courage de ses habitants n'a pu sauver du malheur d'une défaite. Il a franchi le Rubicon, et devant lui s'enfuit Rome à la suite de Pompée, qui s'arrête un moment à Brindes. César l'y aura bientôt rejoint; bientôt aussi il aura traversé l'Adriatique pour chercher son rival qui, avec une flotte immense, aux ordres de Marcus Bibulus, a porté sur le rivage macédonien ce qui reste de la République romaine. César n'a qu'un petit nombre de navires de charge,

à peine ce qu'il en faut pour embarquer sept légions. De navires faits pour la guerre, il n'a que douze vaisseaux longs, dont quatre seulement sont munis de remparts et couverts d'un pont (*duodecim naves longas in quibus erant constratæ quatuor*). Il n'hésite cependant point, au risque de se voir la route interceptée par Bibulus; il compte sur sa fortune, et, le 4 janvier, lève l'ancre. Le surlendemain, sans avoir perdu un navire, il touche la côte de l'Épire, près des monts Cérauniens. Il renvoie ses vaisseaux à Brindes pour y prendre la partie de l'armée qu'il attendra avant d'entrer en campagne. Mais Fusius Calenus, qu'il a commis au soin de ce passage, part trop tard, ne met point à profit une brise de nuit qui, soufflant de l'est, devait le pousser rapidement à la côte d'Italie, et rencontre une division navale conduite par Bibulus. Celui-ci lui enlève quarante onéraires qu'il croyait chargées : elles étaient vides. Cette déception jette le préfet de la flotte de Pompée dans un accès de colère puéril et barbare. Au lieu d'emmener ces bâtiments à Corcyre, il les brûle en pleine mer, et, avec eux, les matelots et les capitaines qui les montent, espérant par cet acte violent inspirer aux Césariens une terreur salutaire. Ce n'est pas la seule action de ce genre qu'on doit reprocher à Bibulus. Un vaisseau parti de Brindes avec Fusius, qui, lui, était rentré au port, ayant reçu de César

l'avis que les navires Pompéiens couraient les eaux de la mer Adriatique ; un vaisseau qui, ne portant point de troupes, et, appartenant à un particulier, devait être traité comme un bâtiment neutre et maître de sa navigation, fut pris par Bibulus et brûlé sans pitié aussi bien que les hommes libres, les esclaves et les enfants qu'il portait ; voyageurs malheureux qui avaient d'abord recherché l'escorte de Calenus et s'étaient fiés, malgré ses ordres, au privilége qui les devait protéger.

Maître de la mer, Bibulus était pourtant dans une position difficile : César lui fermait la terre. Bien gardés, tous les points de la côte étaient interdits aux navires, dont les équipages souffraient par le manque de bois et d'eau potable. Aucun vaisseau ne pouvait approcher des rivages et s'y ancrer. Les choses en vinrent à ce point, pour les marins pressés par la soif, qu'on fut obligé de recueillir la rosée des nuits dans les peaux qui couvraient les navires « *ex pellibus quibus erant textæ naves* (1). »

(1) Ces cuirs minces et souples servaient de tentes aux hommes qui couchaient sur les bancs des rameurs et sur le pont ; ils abritaient du froid et de l'humidité ceux que leurs vêtements ne garantissaient guère des intempéries, pendant le temps du repos. Les tentes étaient établies toutes les fois que les vaisseaux à l'ancre ne devaient pas appareiller bientôt. Au moyen âge, les tentes de cuir furent remplacées par des abris faits d'un gros drap de couleur brune nommé *arbasus* dans le bas latin, et, en vieux français, erbage ou herbage. V. *Gloss. nautiq.*, arts. *Herbage* et *Tente*, et, à la fin de cette étude, le POST-SCRIPTUM.

Bibulus mourut de l'excès de la fatigue et du froid. Un de ses lieutenants partit d'Orique avec cinquante vaisseaux, et fit voile pour Brindes où il s'empara d'une île voisine de ce port (l'île du Lazaret et du Fort de mer, dont le nom antique nous est inconnu); il voulait se trouver sur la route que devaient prendre nécessairement les navires de César et leur couper le chemin. Ceci valait mieux que le blocus de la côte d'Épire et de Thessalie. Arrivé à l'improviste, il surprit et brûla quelques transports, et prit un bâtiment chargé de blé: bonne aubaine pour lui, perte sensible pour César.

Antoine était à Brindes. A soixante esquifs appartenant aux plus grands navires, il fit adapter des parapets et des claies pour les fortifier, puis leur donna de petites garnisons d'hommes d'élite et les envoya faire le guet près de la côte. Ensuite, sous le prétexte apparent d'un exercice pour les rameurs, il fit sortir de Brindes deux trirèmes (*naves triremes duas*), auxquelles Libon opposa tout de suite cinq quadrirèmes. Les trirèmes se retirèrent, se firent suivre en nageant modérément, et attirèrent près de l'entrée du port les quadrirèmes imprudemment emportées par la fougue de leurs rameurs. A ce moment, les esquifs armés arrivèrent au signal fait par Antoine, attaquèrent une des quadrirèmes, l'enlevèrent à l'abordage et l'emmenèrent à Brindes pendant que les autres prenaient

honteusement la fuite. Brindes fut débloquée par cette victoire de quelques barques sur des navires beaucoup plus forts qu'elles. Libon se retira humilié de l'échec qu'il venait d'éprouver, et plein de mépris sans doute pour les équipages de ses vaisseaux, dont avait si aisément triomphé une poignée d'héroïques vétérans.

Voilà les *Quadrirèmes* nommées pour la première fois par César ; nous les retrouverons bientôt et les examinerons de plus près pour les faire connaître mieux que par quelques phrases des Commentaires qui n'ont pas la prétention de les décrire.

César attendait depuis plusieurs mois le corps que devaient lui ramener les vaisseaux de Fusius Calenus. Il l'appelait par de fréquentes lettres. L'hiver avançait et les légions désirées restaient toujours à Brindes. Un message impératif arriva enfin à Calenus, qui en tint compte au risque de ce qui pourrait arriver d'une rencontre entre ses vaisseaux et les escadres de Pompée. Il partit, Auster (le vent du sud) le favorisant et le poussant grand largue. Les voiles, qui recevaient le vent par la droite, emportèrent ses navires assez vite pour que le lendemain ils se trouvassent dans les eaux de Dyrrachium et d'Apollonia. Aussitôt qu'ils furent en vue de terre, un des préteurs de la flotte de Pompée, C. Coponius, qui, à Dyrrachium, commandait l'escadre des vaisseaux rhodiens, sortit du port, et, les rames aidant les

voiles, donna la chasse au convoi césarien composé en grande partie de navires de charge et de bâtiments-écuries; pour cette raison, d'une marche plus lente que l'escadre des vaisseaux longs de Rhodes. Coponius gagnait visiblement Calenus. Le vent tombait et la voile se dégonflait. Si la brise mollit encore, un combat, que Calenus serait heureux d'éviter, va s'engager et peut-être coûter cher à César. La brise se refait; les voiles s'enflent de nouveau; le sillage des navires romains s'augmente : les légions sont sauvées. Le port de Nymphée, à trois milles au nord-ouest de Lissus, s'ouvre pour les recevoir. La rade est exposée au vent du sud qui souffle avec violence. On affronte la tempête sur des ancres solides, et, par un bonheur inespéré, une saute de vent a lieu; Africus (vent d'ouest) succède subitement à Auster. Mais Africus, qui sauve les Césariens, rend la manœuvre de Coponius difficile. Comment revenir à Dyrrachium avec le vent debout? L'état de la mer est tel que louvoyer est impossible; il faut donc céder et aller à la mort qui attend sur le rivage. Seize navires rhodiens pontés sont jetés au plain et brisés; la plus grande partie des hommes de leurs équipages est écrasée sur les roches; le reste est recueilli par les soldats de César et renvoyé généreusement dans ses foyers.

§ IX.

Antoine était à Lissus (Alessio, en Albanie) où il avait amené quatre légions et huit cents chevaux. Il renvoya presque toute sa flotte en Italie, pour y prendre d'autres troupes, et garda seulement les pontons, espèce de navire gaulois, comme le dit César. C'étaient des bâtiments de charge, gros et lourds, qui, sans doute, dans leur forme extérieure, avaient gardé quelque chose de leur origine, et ne s'étaient point *romanisés*, si je puis parler ainsi. Ils n'étaient pas, apparemment, dépourvus de bonnes qualités, puisqu'on les destinait à porter César lui-même, qui devait suivre de près Pompée, si celui-ci, comme le bruit en courait, rentrait en Italie.

César avait laissé à Oricum trois cohortes, troupe suffisante, pensait-il, pour défendre la ville et les vaisseaux longs qu'il avait emmenés de Brindes. Atilius, son lieutenant, resta pour garder ce poste. Il retira au fond du port ses bâtiments désarmés et dégréés ; et, pour obstruer l'entrée de la ville du côté de la mer, coula dans la passe un navire de charge, écueil contre lequel devait venir se briser tout vaisseau qui tenterait la voie du port. En ar-

rière de celui-là, il établit un autre navire grand et fort, sur lequel fut édifiée une tour qui devait être toujours remplie de soldats. Le fils de Pompée, commandant l'escadre égyptienne, averti du départ de César, vint à Oricum, attacha de nombreuses cordes au vaisseau coulé, et, tous ses vaisseaux à rames attelés à ces remorques faisant effort ensemble, déplaça le navire submergé qu'on avait assurément négligé de remplir de pierres. Quant au second navire, il le fit attaquer avec des bâtiments munis de tours, aussi hautes que celle du vaisseau qu'ils allaient combattre (*turres ad libram*, au *niveau* de l'autre, et non « *à contre-poids* » comme le veut un traducteur, qui a omis de dire ce qu'il entendait par des tours à contre-poids). L'action fut favorable aux soldats de Pompée. Les Césariens furent contraints de fuir dans les embarcations du navire vaincu.

Pendant que Pompée s'ouvrait ainsi le port, il préparait une attaque contre les vaisseaux longs attachés à terre dans l'arrière-port. Derrière la ville, était, en forme d'île, une éminence naturelle qu'il fallait franchir pour arriver au refuge où s'abritaient les navires d'Atilius. A l'aide de rouleaux de bois (*scutulæ*) et de leviers, on fit marcher quatre birèmes jusqu'à la partie intérieure du port (1). Ces

(1) « Quatuor biremes subjectis scutulis impulsas vectibus in

bâtiments — César ne les avait pas encore nommés — attaquèrent les vaisseaux longs qu'ils prirent ou brûlèrent aisément. Cependant Pompée était entré

« interiorem portum transduxit. » Vitruve nomme *scutulæ* les rouleaux qu'on plaçait sous les corps graves pour les faire marcher d'un lieu à un autre. Il donne aussi à ces bois cylindriques, aujourd'hui encore en usage sur tout le littoral des deux océans, le nom de *palanges*. Nonius Marcellus leur donne le même nom. Quant à Isidore de Séville, il dit : « Pulvini sunt machinæ, quibus naves deducuntur et subducuntur in portum. » Les Grecs nommaient le rouleau : φάλαξ, d'où le mot latin « *palangæ*. » On ne sait pas comment était fait le *pulvinus*, que les dictionnaires nomment *poulain*, et qu'ils définissent : « assemblage de charpente pour traîner les fardeaux les plus lourds. » Je suis tenté de croire que les coussins ou matelas dont on se servait pour la *deductio* et la *subductio navium* étaient des planches d'une certaine grandeur, qu'on mettait à terre les unes au bout des autres pour faire un chemin solide, sur lequel les rouleaux étaient placés successivement et à mesure que le navire avançait, supporté de chaque côté par un certain nombre d'hommes, et que, tiré par d'autres hommes, il marchait sans le secours du cabestan. Quelquefois, sur les *pulvini*, on étendait des cuirs graissés; dans ce cas, on supprimait les rouleaux.

— « ... Et litore celsas
« Deducunt toto naves... »
(Virg., *Æn.*, l. IV, v. 397.)

« Ils font descendre du rivage qu'ils occupaient tout entier les vaisseaux qu'on y avait montés hauts, » c'est-à-dire assez loin du bord de l'eau. C'est bien à tort que certains interprètes de Virgile, et le P. de la Rue le premier, ont pensé que le poëte, en joignant l'épithète *celsas* à *naves*, voulut dire que les navires étaient grands et élevés; il ne s'agit point évidemment ici de la masse des bâtiments, mais de la place, loin de l'eau, qu'ils occupaient sur le plan incliné du rivage. — V. plus loin, *Virgilius nauticus*, § 2, et note X.

dans le port de Lissus, y avait combattu les trente vaisseaux de charge, les pontons de tout à l'heure que Marc-Antoine y avait mis en réserve, et les avait incendiés tous (*Bell. civil.*, l. III).

§ X.

Faisons un grand pas. La bataille de Pharsale est gagnée et César est à Larisse. D. Lælius, commandant une partie de l'escadre d'Asie, qui appartenait à Pompée, ignorait encore les événements accomplis dans la Thessalie, et avait repris le dessein que Libon n'avait pu faire réussir. Il s'était emparé de l'île qui garde l'entrée de Brindes, et surveillait Vatinius, détaché dans cette ville pour tenir libres, au moyen d'une escadre, les communications entre l'Italie et César. Vatinius suivit l'exemple donné par Marc-Antoine ; il fit ponter et blinder toutes les grandes embarcations, les arma de parapets et y mit garnison. Il fit avancer alors ces petits navires vers l'île où stationnait la marine de Lælius ; celle-ci courut aux esquifs qui prirent chasse, feignant une fuite qui devait tromper l'ennemi. Un vaisseau quinquérème et d'autres moindres se laissèrent abuser par cette manœuvre ; ils donnèrent dans l'entrée étroite du port de Brindes, et les es-

quifs, changeant de rôle, virèrent de bord, firent front aux vaisseaux longs qu'ils eurent bientôt rejoints, entourés, combattus et pris, en grande partie. Lælius perdit là une quinquérème et deux bâtiments moins grands, que les Commentaires ne désignent pas autrement que par ces mots : « *minores duas naves.* » Malgré cette perte et toute la gêne que lui causait Vatinius, Lælius n'abandonna point son poste.

Un événement maritime plus important que celui dont vous venons de parler eut lieu, vers le même temps, sur la côte de Sicile. Cassius — celui-là même qui devait être au nombre des meurtriers de César — Cassius commandait, pour Pompée, une escadre fournie par la Cilicie, la Syrie et la Phénicie. Il fit voile pour le Phare où se tenait, partagée en deux escadres, la flotte de César. L'une d'elles était sur la côte de Calabre, près de Vibo (Bivona?) ; Publius Sulpicius, préteur, la régissait ; l'autre, mouillée à Messine, obéissait à M. Pomponius. Cassius donna d'abord contre celle-ci. Il ne chercha point le combat, bien qu'elle ne fût pas en bon ordre ; mais, profitant d'un vent qui portait sur elle, il lança des navires de charge remplis de matières incendiaires qui répandirent autour d'eux la flamme et la destruction. Pomponius perdit son escadre tout entière, c'est-à-dire trente-cinq navires, dont vingt étaient pontés (*constratæ*). Sulpi-

cius ne fut pas aussi malheureux. Le vent, toujours propice à Cassius, passa de l'est à l'ouest, et quarante brûlots donnèrent sur les côtes de l'escadre de Vibo que son commandant avait rangée tout près du rivage et presque à terre. Ils ne brûlèrent que cinq vaisseaux, les vétérans commis à la garde des bâtiments ayant pris, bien que malades ou convalescents pour la plupart, la généreuse résolution de chasser un insolent agresseur. Ces braves hommes poussèrent les vaisseaux de Sulpicius au large, y montèrent, mirent à la voile, se jetèrent sur les rames, et, manœuvrant avec habileté, gagnèrent le vent à Cassius, *laissèrent arriver* sur la flotte Pompéienne, et firent si bien le devoir auquel la fureur les portait, que la victoire leur resta. Deux trirèmes furent prises et, de plus, deux quinquérèmes, sur l'une desquelles Cassius avait son enseigne de commandement. Cassius, au moment où l'abordage devenait imminent, jugeant qu'il allait être fait prisonnier, s'embarqua furtivement dans l'esquif (*scapha*) de son navire prétorien, et gagna comme il put un de ses vaisseaux fugitifs.

§ XI.

La nouvelle de la défaite de Pompée à Pharsale arrivant sur ces entrefaites, Cassius se hâta de quit-

ter les parages de la Sicile. Pompée s'était éloigné de la Thessalie, et, après avoir traversé la Macédoine, après avoir passé deux jours à Mitylène, touché en Cilicie et en Chypre, renonçant au projet qui l'avait tenté d'abord d'aller en Syrie avec quelques vaisseaux, affrétés à des particuliers, et environ deux mille hommes levés un peu au hasard et un peu par force, se dirigea vers la ville de Péluse. On sait qu'il trouva la mort où il espérait trouver le salut. Achillas et Septimus le tuèrent traîtreusement dans une petite embarcation (*naviculam parvulam*) qui le transportait de son vaisseau à Alexandrie, où il devait avoir une entrevue avec le jeune roi Ptolémée, alors armé contre sa sœur Cléopâtre.

César ne pouvait manquer de suivre Pompée à la trace. Ayant appris que son gendre avait été vu en Chypre, et soupçonnant qu'il se dirigerait vers l'Égypte où il avait des partisans, il embarqua deux légions décimées par la fatigue, et qui formaient un corps de trois mille deux cents hommes environ; il mit sur des navires-écuries huit cents chevaux, et partit pour Alexandrie avec une flotte militaire composée de dix vaisseaux longs de Rhodes et d'un petit nombre de bâtiments armés en Asie. Il s'établit dans une partie de la ville et dans le port où étaient cinquante vaisseaux longs, secours envoyé à Pompée qui n'était pas sans importance, car il se composait de quinquérèmes et de trirèmes fort bien

armées et équipées. Outre cela, étaient mouillés dans le port vingt-deux navires pontés, commis à la garde d'Alexandrie, et y demeurant d'ordinaire en station.

L'arrivée de César causa une émotion qui se traduisit bientôt en rixes et en un véritable combat où il resta triomphant. Pendant la lutte, le peuple fit tous ses efforts afin de s'emparer de la flotte qui aurait rendu la mer libre pour lui. César n'attendit pas que la victoire se fût décidée. Jugeant que cette grande quantité de vaisseaux lui serait une gêne plus qu'un avantage, parce qu'il avait trop peu de troupes — quelques légions étaient venues grossir le faible noyau de son armée — pour défendre le port, l'arsenal et le quartier qui les environnait, il fit mettre le feu aux escadres de Pompée et d'Alexandrie, aux vaisseaux qui étaient retirés dans l'arsenal de mer (*in navalibus*), et embarqua sur ses propres vaisseaux une partie de son monde. Ce fut au Phare qu'il alla s'établir, assuré que là rien ne lui manquerait, la mer lui appartenant désormais, et des approvisionnements de tous genres pouvant lui arriver des lieux où il les enverrait chercher.

L'escadre que César avait avec lui était trop peu considérable pour être une arme suffisante d'attaque ou de défense, dans toutes les occasions où il allait se trouver engagé. Il fit donc venir pour l'augmen-

ter ce qu'il avait de vaisseaux à Rhodes, en Cilicie et en Syrie. C'est dans la rade appelée le Port neuf, qu'il réunit sa flotte. Elle y était, attendant la 37e légion qu'amenait Domitius Calvinus, retenu par le vent d'est sur un point de la côte à l'ouest d'Alexandrie. Eurus persistant à souffler et Calvinus commençant à manquer d'eau, cet officier dépêcha un petit actuaire (*navigium actuarium*) pour avertir qu'il était au mouillage sous le vent du port d'Alexandrie, et dans l'impossibilité de sortir de la baie où il était mouillé. César, pour bien juger de ce qu'il convenait de faire dans cette circonstance, monta sur un vaisseau et se fit suivre de toute sa flotte, laissant les soldats à la garde des retranchements dont il avait entouré la partie de la ville où il tenait contre les Alexandrins. Ceux-ci ayant été avertis par quelques rameurs, pris, comme ils allaient faire de l'eau, à Chersonèse, que César avait mis à la mer sans avoir embarqué de soldats, Ganymède, commandant les troupes de Ptolémée depuis la mort d'Achillas, conçut la pensée de combattre des navires sans défenseurs. Il arma tout ce qui de l'incendie avait échappé et qu'on avait pu réparer à la hâte, et ordonna qu'on allât au-devant de César revenant d'une reconnaissance qu'il avait poussée jusqu'au lieu où était D. Calvinus.

César n'accepta point le combat qu'on lui offrait. Il était trop tard, et la nuit venant laissait trop de

chances à un ennemi qui connaissait très-bien les parages où les pilotes romains pouvaient être embarrassés; et puis, César n'avait pas les légionnaires pour soutenir vaillamment le choc, qui devait être furieux. Il *rangea la côte* le plus qu'il put, résolu, l'obscurité devant le protéger plus tard, à gagner la haute mer, et ensuite son mouillage du Phare. La fortune en décida autrement. Un Rhodien s'était éloigné des autres vaisseaux Césariens; les Alexandrins, l'ayant remarqué, ne purent résister au désir de l'aller capturer. Ils envoyèrent à lui quatre navires pontés et des bâtiments légers non pontés (*apertæ*). La partie était trop inégale; César accourut au secours du capitaine imprudent et désobéissant, et le combat s'engagea malgré lui. Les Rhodiens, braves gens, familiers avec les luttes navales, et désireux d'obtenir le pardon d'une faute qui leur faisait encourir une grave responsabilité, se battirent en héros. Partout on fit de même; la journée fut bonne. On prit aux Alexandrins une quadrirème, une autre fut coulée à fond, enfin deux autres perdirent tous leurs soldats embarqués (*duæ omnibus epibatis nudatæ*). Sans la nuit, César aurait pris la flotte entière. Le vent s'étant calmé, il entra dans le port d'Alexandrie, ses vaisseaux victorieux traînant à la remorque les bâtiments de charge qu'amenait Domitius Calvinus.

§ XII.

Ganymède ne perdit pas le temps en de vaines plaintes. Battu, il aspirait à se venger. Alexandrie avait perdu par le feu plus de cent dix vaisseaux longs, et quelques-uns par le combat; il résolut de refaire une flotte. Il fit radouber d'abord quelques vieux navires qui pourrissaient au fond de l'arsenal, ensuite il se donna à des constructions nouvelles, et cela, avec tant d'ardeur, qu'en peu de jours et contre l'opinion de tous (*paucis diebus, contra omnium opinionem*), on vit achevées vingt-deux quadrirèmes, cinq quinquérèmes et un certain nombre de petits navires (*parvula navigia*), dont on espérait tirer un bon parti.

Remarquons cette affirmation de l'auteur, Hirtius ou tout autre, qui continua les Mémoires de César : « Vingt quinquérèmes ou quadrirèmes fu-« rent faites en peu de jours, » et demandons-nous si les quadrirèmes étaient bien de ces vaisseaux énormes que l'imagination des commentateurs a créés. C'étaient sans doute des navires assez grands, mais bien moins assurément que les petits vaisseaux de ligne des temps modernes. Nous dirons plus loin ce que nous croyons de leur taille, en dehors de

toutes les poétiques suppositions des savants. « *Paucis diebus* » est bien vague, et il est fâcheux qu'Hirtius n'ait pas été plus rigoureusement exact.

Ces bâtiments construits si vite et un peu à la légère, car, ainsi que le dit l'historien, ils n'étaient point faits pour une longue navigation, mais pour une nécessité du moment et pour combattre dans le port; ces bâtiments furent couverts de soldats et de toutes les munitions nécessaires, après qu'on les eut essayés à la rame. On les essaya parce qu'il fallait bien s'assurer qu'ils pouvaient marcher et évoluer passablement.

César s'apprêtait de son côté. Sa flotte n'était pas considérable : trente-quatre navires, dont cinq quinquérèmes et dix quadrirèmes; le reste, vaisseaux plus petits et, pour la plupart, non pontés (*reliquæ infra hanc magnitudinem et pleræque apertæ*). La valeur des soldats compensait le petit nombre des navires, et César entrait en campagne, sûr des hommes qui le suivaient. Il avait levé l'ancre, porté à l'est pour contourner le Phare; et, faisant l'ouest, il allait, chacun de ses vaisseaux prenant dans l'ordre de marche qui devait bientôt passer à l'ordre de bataille, le rang qui lui avait été assigné avant de quitter le mouillage. Les Rhodiens faisaient l'avant-garde; les vaisseaux longs armés au royaume de Pont les suivaient; mais leur escadre, future aile gauche de l'armée, était séparée de l'au-

tre, désignée pour former l'aile droite, par un intervalle de quatre cents pas, espace assez grand pour que, au moment voulu, les vaisseaux se déployassent aisément et formassent la ligne en croissant ouvert, sur laquelle on devait se présenter à l'ennemi. Une escadre de réserve marchait au nord du corps principal; elle était destinée à composer, pendant l'action, une seconde ligne, chacun de ses capitaines sachant quel navire de la première ligne il soutiendrait ou remplacerait au besoin.

Lorsque César se présenta au large des passes, marchant au sud-est environ, après avoir tenu la ligne de l'ouest, les Alexandrins, en arrière des bancs qui rendent difficile l'accès de leur ville, avaient formé leur front où l'on voyait, sur une ligne, vingt-deux navires de guerre (1). Une seconde ligne, entre la terre et le front, était composée de bâtiments auxiliaires. Sur les ailes, et dans les intervalles laissés entre les vaisseaux, se tenaient, en grand nombre, de petits navires remplis de joncs, de menu bois et de soufre. Les hommes qui montaient ces brûlots portaient des torches ardentes; ils avaient un double rôle, promener l'incendie dans les rangs des Césariens et chercher à les effrayer par des cris sauvages.

(1) Le traducteur de 1837 dit: « Vingt-deux galères à quatre rangs, » ce qui est contraire au texte: « *In fronte collocant* XXII. »

Les deux flottes restèrent longtemps en présence, chacune d'elles attendant que l'autre fît un mouvement en avant. Les pilotes de César connaissaient mal les passes et les sondes de la mer où sont les bancs que les Alexandrins désignaient sous le nom « d'Africains » ; les marins d'Alexandrie restaient tranquilles derrière ces bas-fonds, comme abrités par une muraille. César hésitait à se hasarder dans des passages étroits dont les détours pouvaient être dangereux pour lui ; il n'osait se jeter à l'aventure sur une mer dont la profondeur variable mettait en péril d'échouement les plus grands de ses vaisseaux (1).

Euphanor triomphe de ses résolutions prudentes. Euphanor est un Rhodien, par son courage et la grandeur de son intelligence, plus digne d'être Romain que Grec. — C'est l'éloge que fait de lui l'auteur que nous étudions. — Il commande l'escadre de Rhodes, choisi pour ce poste par ses compatriotes. Il offre à César de marcher le premier, de

(1) Les cartes modernes d'Alexandrie semblent ne pas expliquer très-bien les appréhensions de César. Nous y voyons, en effet, que les plus faibles sondes dans les passes sont de 2 brasses ou 3 m. 24 c. Les plus grands navires de la flotte Césarienne avaient-ils plus de 3 mètres de tirant d'eau? C'est plus que douteux; mais les profondeurs, très-diverses d'ailleurs, dans les passes et sur le banc (de 1 à 7 brasses), n'étaient pas bien connues des pilotes romains, et la raison voulait qu'on ne se hasardât pas dans des parages qui passaient pour semés de difficultés et d'un très-dangereux accès.

franchir la passe et de porter le défi aux Alexandrins immobiles. César le loue de cette détermination et donne le signal du départ à quatre Rhodiens qui s'élancent en forçant de rames, s'engagent dans le canal étroit, arrivent sur le banc, le franchissent, et bientôt sont entourés de navires ennemis. Les Grecs sont adroits; investis, ils manœuvrent si bien qu'ils présentent toujours leurs proues armées d'airain, et ne perdent ni leurs rames ni leurs gouvernails. La flotte Césarienne a suivi les vaisseaux d'Euphanor. Il ne peut plus s'agir alors de constituer une ligne régulière; on se battra par groupes ou seul à seul; ce sera une mêlée, une succession d'abordages; on combattra sur des îles flottantes, et la victoire restera au courage individuel.

La lutte fut longue, acharnée; la fortune se déclara enfin pour les Romains, inférieurs en nombre, mais supérieurs par l'énergie et la persévérance dans l'action. Dans cette affaire une quinquérème et une birème avec leurs équipages furent prises aux Alexandrins, dont trois vaisseaux furent coulés à fond sans que César eût perdu un navire. Alexandrie se mit en retraite et s'abrita sous ses tours et ses remparts, où on ne put l'atteindre.

César fut moins heureux quelques jours après, à l'attaque d'un pont dont la possession lui importait. Il éprouva là un échec douloureux; obligé de fuir pour ne pas tomber au pouvoir des Alexandrins, il

se jeta dans son embarcation (1). Le petit navire fut envahi bientôt par une multitude de soldats, et César se vit obligé de gagner à la nage des bâtiments qui étaient à quelque distance. C'était un incident fâcheux; mais le général conjura par sa détermination un sort plus mauvais peut-être qui l'attendait : l'embarcation trop chargée coula, et l'on dut envoyer des esquifs (*scaphas*) pour secourir les naufragés. On en sauva quelques-uns seulement.

Les Alexandrins ayant entendu dire que de grands renforts devaient arriver à César, par terre, de la Syrie et de la Cilicie, et pensant avec raison que des convois lui viendraient par mer, pour alimenter son armée grossie, se mirent en devoir de barrer le chemin que devaient suivre les navires de charge. Ils allèrent établir leurs croisières aux atterrages d'Alexandrie, à la hauteur de Canope (2). César ne voulut pas souffrir que ses mouvements fussent gênés du côté de la mer. Il confia une flotte à Tibérius Néron. Euphanor, acteur dans tous les combats livrés sur mer, et jusque-là toujours heureux, y commandait ses Rhodiens. Quand, devant Canope, les deux armées navales s'abordè-

(1) Le traducteur de 1809 dit : « sur sa galère », quand le latin dit expressément : « *in suum navigium.* »

(2) César tirait probablement ses vivres des pays qu'arrose le Nil. Chargés sur des barques qui descendaient les bras du fleuve, ils devaient passer devant Canope (Aboukir?) pour arriver à Alexandrie.

rent, il s'engagea le premier, perça de l'éperon de sa quadrirème une trirème ennemie, et en poursuivit trop loin une autre qui fuyait. Seul alors, abandonné des Césariens dont l'historien cherche à atténuer les torts, il fut entouré par les Alexandrins qui l'accablèrent, et périt dans une lutte inégale et désespérée, avec son glorieux navire à qui les dieux devaient la victoire. La flotte de César revint à son mouillage au Phare, où elle fut probablement assez mal reçue par celui dont elle avait trompé toutes les espérances (*Bell. Alexand.*).

§ XIII.

Allons maintenant des parages de l'Égypte à ceux d'Épidaure. Vatinius malade, mais plein de cœur, nous y attend avec une escadre qu'il a formée à la hâte au port de Brindes, appelé par Cornificius, qui veut arrêter les progrès d'Octavius en Illyrie. Vatinius n'avait que peu de navires de guerre, et ceux qu'il avait fait demander à Calénus en Achaïe s'étaient fait longtemps attendre sans arriver à la fin. Impatient de résoudre les difficultés, il n'a tenu compte ni de la saison, ni de l'état de sa santé, ni du manque de ressources qui l'a réduit à des moyens extrêmes. Il n'avait au port, avec lui, que des *navires actuaires*, en assez grand

nombre à la vérité, mais bien petits pour une rencontre avec des vaisseaux faits pour le combat; n'importe, il les avait armés de l'éperon guerrier, les avait adjoints à ses vaisseaux longs, et avait fait voile avec cette réunion de bâtiments montés par des rameurs vigoureux et de braves soldats (1). Octavius fuyait devant lui; mais, ayant appris que les navires de Vatinius étaient, en majeure partie, actuaires et petits, il attendit devant l'île de Tauris. Vatinius, qui n'avait pas de ses nouvelles certaines et ne s'était pas assez bien fait éclairer par ses vedettes (*speculatoriæ naves*), arriva près de Tauris, sans se douter que l'ennemi était là.

Son escadre naviguait moins comme une flotte militaire que comme un convoi de marchands, en temps de paix. Ses navires n'étaient point ralliés près de leur général; ils faisaient route, séparés les uns des autres, quelques-uns par le vent, la plupart trop peu soucieux de l'ordre que Vatinius n'avait pu oublier de leur donner de ne point perdre de vue l'enseigne prétorienne. Aussi furent-ils surpris par la flotte d'Octavius au moment où ils se croyaient tranquilles possesseurs de la mer. Un navire ennemi venait à eux, vent largue, les voiles à mi-mât (*an-*

(1) « Navibus actuariis, quarum numerus erat satis magnus, magnitudine quamquam non satis justa ad prœliandum, rostra imposuit. » (*Comment.*) Je dirai plus loin comment l'éperon s'attachait au navire.

tennis ad medium malum demissis); il était chargé de combattants en armes; Vatinius fit aussitôt amener et serrer ses voiles, décrocher les antennes et déplanter les mâts, gênants pour le combat (1). Ses navires, poussés alors par les seules rames, marchèrent fièrement au-devant de ceux qui les venaient menacer. Vatinius, monté sur sa quinquérème, après qu'il eut fait arborer l'étendard, signal de la bataille (2), alla droit à la quadrirème qui portait

(1) On démâtait les navires de guerre avant d'en venir aux mains. Le mât (ou les mâts quand on en avait deux) était extrait du *modius*, espèce de puits où on l'avait implanté Souvent on l'étendait, tout garni de ses *rudentes* ou haubans, le long de la coursie, sur le pont; quelquefois il était seulement incliné en arrière, le pied à l'orifice du *modius* et tout prêt à y rentrer, la tête appuyée sur une fourche plantée à l'extrémité de la coursie. Cette fourche, ce support, se nommait en grec ἱστοδόκη. Les dictionnaires grecs donnent à tort ce nom à la coursie elle-même « Ἱστὸν δ'ἱστοδόκῃ πέλασαν, προτόνοισιν ὑφέντες ». Il, I, v. 434.

(2) «Vexillo sublato, quo pugnandi dabat signum.» L'étendard du vaisseau commandant était ordinairement fait d'une étoffe rouge. Pline le dit positivement (livre XIX, chap. 1er). Diodore de Sicile, parlant de Conon, préteur de la flotte athénienne, dit: « Il éleva sur son navire l'étendard rouge (φοινικίδα). » Dans ses *Tactiques* l'empereur Léon suppose que « les anciens avaient un insigne (σημεῖον, un signe) qu'ils appelaient phénicien (φοινικίδα, punique), et que c'était un étendard, attaché à une lance très-longue et d'une couleur rouge ou pourpre. » Selon ce que nous en apprend Léon VI, cet étendard suffisait aux signaux principaux que le général avait à faire à ses capitaines. Il était placé à la proue, et là, debout, abaissé, incliné à droite, incliné à gauche, élevé très-haut, incliné à l'avant, il transmettait

l'enseigne d'Octavius; ce navire, emporté par la vigueur de ses avirons, donna si fortement de son éperon contre le rostre de celui de Vatinius, que sa quadrirème perdit son arme d'attaque et n'aborda la quinquérème qu'avec le bois de sa proue (1). Partout, dans un espace étroit, le combat fut sanglant, héroïque. La faiblesse des actuaires disparut dans cette mêlée, leurs soldats étant montés à l'abordage des Octaviens. Par leur valeur, ils avaient rétabli l'équilibre qui semblait manquer au commencement de l'action entre des navires petits et de grands vaisseaux. La quadrirème d'Octave fut coulée à fond; plusieurs autres eurent le même sort; d'autres tombèrent au pouvoir de Vatinius. Octavius s'étant jeté dans un esquif où cherchèrent aussi leur salut plusieurs soldats effrayés, l'embarcation fut submergée, et le général Pompéien, blessé, alla gagner à la nage son Myoparon, où il fut recueilli.

des ordres différents aux officiers, qui devaient ne pas le perdre de vue. Quelquefois un bouclier remplaçait l'étendard. « Quand le bouclier fut dressé au-dessus des navires, » dit Plutarque dans sa *Vie de Lysandre*, « la trompette sonna sur le vaisseau prétorien, et les vaisseaux s'ébranlèrent et coururent à l'ennemi. »

(1) « Itaque primus (Vatinius) sua quinqueremi in quadriremi ipsius Octavii impetum fecit. Celerrime fortissimeque contra illo remigante, naves adversæ rostris concurrant adeo vehementer, ut navis Octaviana, rostro discusso, ligno contineretur. » (Proprement, fut contiguë à la quinquérème avec son bois désarmé).

La nuit étant venue mettre fin à la bataille, il put se sauver à la voile, suivi de quelques-uns de ses vaisseaux, préservés par le gros temps d'un naufrage sur le champ de la lutte, ou du malheur, plus grand encore peut-être, d'être la proie du vainqueur.

Vatinius ayant rallié ses navires, les valides et les mutilés, et ayant reconnu que les profits de la journée étaient une quinquérème, deux trirèmes, huit birèmes (*dicrotas*) et un grand nombre d'hommes de rames, entra au port d'où était sorti Octavius pour le détruire. En trois jours il se répara, et partit le quatrième pour Issa (Lissa), espérant y trouver le lieutenant de Pompée. Il apprit là qu'Octavius, avec quelques petits navires, avait pris le chemin de la Grèce, pour se rendre en Sicile et en Afrique. Vatinius, ayant purgé le détroit de la flotte ennemie, et rendu l'Illyrie à Cornificius, reprit la route de Brindes, où il ramena victorieux ses vaisseaux et ses soldats.

§ XIV.

Nous retrouvons César en Sicile. Il est arrivé à Lilybée (Marsala?) le 14 des calendes de janvier, l'an de Rome 707. Il veut aller en Afrique et prépare tout ce qu'il faut pour le passage d'une armée. Le temps est peu propre à la navigation; les vents

et la mer semblent irrités : César prétend que de pareils obstacles ne l'arrêtent point; il sera prêt du moins à profiter du premier calme. Sa flotte est peu considérable, mais chaque jour l'accroît par l'arrivée de vaisseaux longs et ronds qui se rendent à ses ordres. Il embarque six légions sur les vaisseaux longs, à mesure qu'ils arrivent, deux mille cavaliers sur les onéraires, et envoie une partie de cette armée à l'île Aponiana (une des Égades peut-être), voisine de Lilybée. Lui-même appareille, le sixième jour des calendes de janvier, et se fait suivre des navires qu'il n'a pas expédiés à Aponiana. Le petit navire (*navigium*) qui l'emporte avec un bon vent a une marche assez rapide; aussi, après le quatrième jour, il arrive en compagnie de quelques vaisseaux longs en vue de la côte d'Afrique (1). Quelques onéraires ont fait bonne route, mais le vent a dispersé tout le reste. Chacun des transports a suivi la route qu'il a pu tenir, et abordé la terre que le hasard lui a présentée. Lorsque César arriva devant Adrumète,

(1) Je suis le texte des *Commentaires*, dont voici les propres mots : « Ipse navem conscendit a. d. VI. kal. jan., et reliquas « naves statim est consecutus. Ita *vento certo celerique navi-* « *gio* vectus post diem quartam, cum longis paucis navibus, in « conspectum Africæ venit. » La distance entre Marsala ou Lilybée et la côte d'Afrique, non loin de la Goulette ou du cap Bon, est si courte que je suis disposé à trouver un peu étrange l'éloge du vaisseau de César, qui mit environ quatre jours, avec un vent favorable, pour franchir cet espace si étroit.

après avoir doublé le promontoire de Mercure (1), il vit sur le rivage un gros de cavalerie aux ordres de Cn. Pison, et environ trois mille Maures. Il fit petites voiles et louvoya près de la terre pour attendre ses vaisseaux attardés. Enfin, il débarqua ce qu'il avait de troupes, c'est-à-dire trois mille hommes de pied et cent cinquante cavaliers gaulois. Le retard des bâtiments qu'il attendait contrariait César, qui ne l'imputait point cependant à faute aux capitaines. Ceux-ci avaient agi selon leur libre arbitre. Le général en chef, avant de lever l'ancre, en Sicile, n'avait point assigné aux navires, en cas de séparation, un de ces rendez-vous que la coutume était de donner à tous vaisseaux naviguant en flottes, en escadres ou en divisions. Ni le préteur, ni aucun des officiers qui avaient la responsabilité de la route n'avait pu apprendre vers quelle partie de la côte d'Afrique on devait se retrouver ni vers quelles eaux on allait se diriger.

Hirtius, qui excuse en cela César, donne un détail par lequel nous apprenons que les rendez-vous s'assignaient au moyen de tablettes cachetées, distribuées aux commandants de la flotte : « *neque tabulas signatas dederat.* » Aujourd'hui les chefs d'escadres ou de divisions navales, les capitaines de navires qui naviguent isolément, emportent des « *plis cachetés* »

(1) Qui porte aujourd'hui le nom de cap Bon.

qu'ils ne doivent ouvrir qu'à de certains jours et par de certaines latitudes. On le voit, la tradition est constante, et ce n'est pas sur ce seul point qu'elle l'est, en marine. César ne savait pas, dit Hirtius, s'il y avait un port qui pût mettre sa flotte à couvert des tentatives de l'ennemi, chose difficile à croire. Si César ne connaissait pas la côte d'Afrique, n'y avait-il aucun capitaine, aucun pilote dans la flotte romaine, qui l'eût assez fréquentée pour lever ses doutes et ne pas exposer son armée à naviguer à l'aventure? Il faut admettre que, surpris par le temps, veillant à tous les détails de l'embarquement et de l'armement des soldats, César avait attendu le dernier moment pour envoyer au préteur les *tabellas signatas*, et qu'il partit, oubliant tout à fait de les écrire. De là cette liberté de manœuvre laissée aux capitaines qui ne surent s'ils devaient aborder à l'ouest ou au sud-est de Carthage.

Les navires dispersés s'étaient ralliés en partie à Utique, et quelques vaisseaux longs et navires de charge étaient venus rejoindre César à Ruspina, d'où il fit porter de l'eau à sa cavalerie qu'il avait rembarquée et aux gens de sa flotte qu'il gardait au mouillage pour le besoin. Une partie des bâtiments attendus et bien désirés, parut à la fin, au moment où César venait de monter sur un navire de guerre pour aller à leur rencontre et les défendre contre un ennemi qui pouvait tenir la mer et les attaquer près

de l'atterrage. Le reste errait encore, cherchant à deviner où César avait établi son camp. Attaqués par des esquifs armés, plusieurs de ceux-ci furent pris ou brûlés.

Aussitôt que César fut averti de ce qui se passait au large et hors de sa vue, il envoya des escadrilles sur tous les points où l'on devait supposer que Scipion avait établi ses croiseurs; précaution longtemps inutile ! Les convois ne pouvant aborder sains et saufs les rivages voisins de Ruspina, la disette se fit sentir au camp de César. Heureusement cette situation dura peu. Salluste, envoyé avec une escadre pour prendre du blé à Cercine où de grands approvisionnements avaient été faits, disait-on, avait mouillé devant cette île dont les habitants l'avaient bien reçu. Il avait chargé de froment les onéraires, qu'en toute hâte il avait adressés à Ruspina. En même temps qu'on y reçut ce convoi, l'on vit arriver d'autres navires de charge expédiés de Lilybée par le proconsul Alliénus. Ces bâtiments portaient des hommes et des chevaux, renfort précieux assurément. La flotte, en quatre jours, était venue de la pointe nord-ouest de la Sicile, en Afrique; César n'était pas venu plus vite, comme on l'a vu.

Tout ce que César avait espéré de troupes n'était pas arrivé par le dernier convoi qu'Alliénus avait envoyé; il fit partir six onéraires pour Lilybée, avec ordre de lui ramener ce qui y était resté de monde.

Alliénus obéit promptement; les vaisseaux partirent, mais la traversée ne fut pas heureuse pour tous. Un navire (*navis*, sans épithète) que montaient Quintus Cominius et un chevalier romain nommé L. Ticida, séparé de l'escadre par un gros temps, fut porté à Thapsus où Virgilius le fit attaquer par des esquifs et de petits actuaires (*scaphis naviculisque actuariis*) qui le prirent et le conduisirent à Scipion. Un autre navire, trirème celui-là (*altera navis, trieris*), poussé par la tempête à Ægimur, fut capturé par les vaisseaux d'Octave et de Varus, et conduit aussi à Scipion, qui fit égorger les vétérans, équipage militaire de la trière. La garde avait été faite sans vigilance par les vaisseaux longs chargés de protéger l'arrivée à Thapsus des navires de guerre et de charge; César en cassa les capitaines, les chassant de l'armée et les frappant d'ignominie par un édit sévère.

A quelque temps de là, Varus, ayant appris que la 7e légion et la 8e étaient arrivées de Sicile au camp de César, fit mettre à l'eau (*deduxit*) tous ses navires qu'il avait tirés au sec (*subduxerat*) sur le rivage d'Utique (1), et les arma de rameurs et de soldats gétules (2). Ainsi équipés, ces navires sor-

(1) V. ci-dessus, note, p. 67.

(2) (*Remigibus epibatisque complet.*) Un traducteur dit : « de rameurs et de matelots gétules. » Les épibates n'étaient pas des matelots, mais des soldats embarqués (Voy. *Gloss. nautique*, au mot *Epibata*).

tirent sous la conduite de Varus, qui les mena en croisière dans les eaux d'Adrumète (1). Ils étaient au nombre de cinquante-cinq. César, qui ne savait ni la résolution de Varus, ni l'arrivée de ses vaisseaux au large d'Adrumète, dépêcha à Thapsus L. Cispius avec vingt-sept bâtiments, chargés de veiller sur les convois qui pouvaient arriver; à Adrumète, Q. Aquila, avec treize vaisseaux longs ayant une mission pareille. Cispius fut bientôt arrivé au lieu de sa station; il n'en fut pas ainsi d'Aquila, qu'un vent contraire retint dans une baie où il s'était jeté hors de la portée des ennemis. Le reste de la flotte Césarienne était à Leptis. Les équipages l'avaient quitté, en grande partie, pour aller faire des provisions de vivres. Varus en fut averti par un transfuge; il partit tout de suite d'Adrumète, et, le jour naissant, arriva à Leptis, où il brûla les vaisseaux de charge qui étaient ancrés sur la rade, et s'empara sans combat de deux quinquérèmes (*penteres duas*) dont les défenseurs étaient à terre.

César apprend ce succès de Varus, monte à cheval, accourt à Leptis d'où l'avait éloigné l'inspection de travaux qu'il faisait exécuter à six milles de ce port; il réunit les chefs de sa flotte, les remplit du désir de la vengeance, monte le premier sur un très-petit navire (*navigiolum parvulum conscen-*

(1) La moderne Sousa.

dit), prend en passant Acilla, que le grand nombre des navires de Varus avait intimidé, et se met à la poursuite de son ennemi. Varus, qui le voit venir, frappé de crainte par cette active audace de César, vire de bord et court se réfugier dans Adrumète. César le poursuit l'espace de quatre milles environ, atteint son arrière-garde à laquelle il prend une quinquérème avec ses soldats embarqués extraordinairement (*cum omnibus epibatis*) et cent trente soldats de sa garnison ordinaire (*custodibus*). Une trirème, qui s'est défendue, est prise avec ses rameurs et ses épibates; le reste de la flotte de Varus parvient à doubler le cap (1) et rentre au port.

Le vent ayant changé, César ne peut doubler le cap, et, sans louvoyer inutilement, sans fatiguer ses rameurs, convaincu que Varus sera à l'abri avant que lui ait pu contourner le promontoire, mouille sous le vent du cap, y passe la nuit, et, le lendemain, fait successivement l'est, le nord, l'ouest, dans le parage d'Adrumète où il arrive à force de rames, brûle tout ce qui, de navires de transport, ayant l'enseigne de Varus, est mouillé hors du port intérieur (*extra Cothonem*) (2). Il attend ensuite Varus, inutilement défié, et retourne à son camp.

César s'embarque, peu de temps après, à Utique,

(1) De Monastir, je suppose.
(2) Voy. *Gloss. nautique*, au mot : *Cothon*.

emmène sa flotte en Sardaigne, et, le troisième jour, jette l'ancre à Carales (Cagliari), c'est-à-dire qu'en trois jours, ou un peu moins peut-être, il fait cent cinquante-neuf milles marins! Et l'historien ne dit pas qu'il fut contrarié par de grands vents! Les *naves onerariæ* devaient être de bien pauvres marcheurs, et les vaisseaux longs, moins tardifs, devaient bien souffrir de la nécessité d'aller en convois avec eux! Après un séjour assez court à Carales, César appareille de nouveau, côtoie la Sardaigne; mais, les vents le retenant fréquemment dans les rades ouvertes au nord, au nord-est et à l'est, il n'arrive au port d'Ostie que le vingt-huitième jour.

Ici finit la guerre d'Afrique; ici finit aussi l'histoire des armées navales de Jules César. Arrêtons-nous.

La première partie de mon travail est achevée. J'espérais être plus bref. Des navigations à suivre, des combats à raconter, des manœuvres à expliquer, des évolutions à faire comprendre, c'était une tâche, même en résumé, qui voulait de l'espace et du temps. Ce que j'avais en vue, dans cette analyse interprétative des passages des Commentaires qui mettent en action la marine de César, c'était, en racontant les faits, moins de faire connaître les vaisseaux qui composèrent la flotte du conquérant, que de recueillir les noms des diverses espèces de ces navires,

réservant pour une seconde partie ce que je puis dire sur la forme et l'armement en rames de ceux que l'historien nomme : *naves longæ*. Venons à cette seconde partie.

II.

LES NAVIRES.

La marine contemporaine de César, comme celle qui, depuis les temps les plus reculés, avait hanté timidement les mers, comme celle qui lui succéda, plus hardie pendant le moyen âge, plus savante jusqu'à la fin du dix-huitième siècle,—je pourrai ajouter, comme la marine de nos jours; car, à le bien prendre, le navire entraîné par les roues ou poussé par l'hélice n'est, sous une forme nouvelle et avec un nouveau moteur, qu'une restitution de la galère ancienne, — la marine du septième siècle de Rome eut deux grandes familles de vaisseaux. Dans l'une se rangeaient tous les bâtiments faits pour porter les lourdes charges, hauts, vastes, lents, n'obéissant

qu'à l'impulsion de la voile grande et large; dans l'autre étaient comptés tous ceux qui, faits pour une marche plus rapide, pour des évolutions faciles, et, par cette raison, destinés au combat qui veut de vives attaques et parfois de promptes retraites, étaient peu élevés sur l'eau, comparativement aux premiers, armés de rames, leur unique moyen d'action à de certains moments, et munis de voiles, quelquefois seulement auxiliaires, quelquefois leur seul propulseur. Les deux familles navales dont nous parlons se distinguaient par les dénominations de *vaisseaux ronds* et de *vaisseaux longs*.

VAISSEAUX RONDS.

Destiné au transport des marchandises, des vivres, de tout ce qui était pesant et encombrant; destiné aussi à porter les approvisionnements de guerre, les machines et les soldats en grand nombre, le navire nommé par les Grecs : φορταγωγὸς ναῦς ou ἀπόστολον πλοῖον, et par les Romains : *navis oneraria*, *navis frumentaria*, était court, plat, large, très-haut de la quille au pont supérieur. Il était pesant et médiocre marcheur. Ses dimensions étaient généralement dans le rapport suivant : pour *un* de largeur, *trois* ou *quatre* de longueur. Ainsi, le navire qui avait, par exemple, vingt coudées de longueur (9^m 74^c) avait de largeur

six coudées et deux tiers (3^m 24^c) ou cinq coudées seulement (2^m 43^c) (1). Bien assis sur l'eau, arrondi par devant, et un peu moins peut-être par l'arrière, sa coupe, à la flottaison, était un ovale peu marqué; aussi était-il appelé par les Grecs : στρογγύλον πλοῖον, par les Romains : *navis rotunda.*

ACTUAIRES.

Une variété du vaisseau rond, propre à porter de certaines charges et surtout à transporter en peu de temps des hommes de guerre et des chevaux, était, à l'ovale plus allongé, au bord moins haut que la *navis rotunda.* Intermédiaire entre l'onéraire rond et le vaisseau long, procédant plus du premier que de l'autre, ce navire obéissait à l'impulsion de la voile, et, dans les calmes, il allait à l'aviron. Il pouvait être cinq fois plus long que large. Il était nommé par les Romains : *actuaria navis* (du grec ἄγω, emporter, conduire), et par les Grecs « ἱστιοκώπους (à mât et à rames). » *Actuariæ naves sunt quæ velis simul aguntur et remis*, dit Isidore au livre XIX de ses *Origines* (2). Les dictionnaires latins les

(1) Voir t. II, p. 150, de mon *Archéologie navale*, les dimensions du navire l'*Isis*, dont parle Lucien.

(2) Selon Nonius, les *actuariæ* étaient nommées ainsi : « ab agendo, quia cito agi possunt. »

définissent fort mal quand ils les appellent des « bâtiments, légers à la course. » Dans la flotte de César, les actuaires jouèrent un certain rôle, comme transports portant des hommes, et comme passe-chevaux. On a vu que le général, pour sa descente en Angleterre, en fit construire un très-grand nombre, sur un plan qui modifiait celui qu'on suivait généralement pour leur construction dans la Méditerranée (1). Comme il y avait de grands, de moyens, de petits vaisseaux de charge, il y avait de petits, de moyens et de grands actuaires. Cicéron, dans une lettre à Atticus (liv. XVI), parle de trois petits actuaires : « *tribus actuariolis decem scalmis* » dit-il; ces actuaires, à dix scalmes ou avirons, devaient être, en effet, d'un bien petit modèle (2).

(1) Voir ci-dessus, p. 45.

(2) C'est de cette espèce de petits navires, non pas peut-être cependant d'actuaires à dix rames, qu'était l'actuaire monté, selon Plutarque, par Marc-Antoine avant que la bataille s'engageât dans les eaux d'Actium, entre les vaisseaux de Cléopâtre et ceux d'Octave. « Antoine, porté par un actuaire autour des navires qui composaient sa flotte, exhortait les chefs à bien faire leur devoir. » C'était un usage chez les anciens, que gardèrent les modernes. Diodore de Sicile dit (liv. XIII) que Nicias, général des Athéniens, voyant sa flotte entourée par celle des ennemis, et considérant la grandeur du péril auquel elle était exposée, monta sur un navire petit,—rapide et léger sans doute, — fit le tour des trières athéniennes, appelant chacun des triérarques par son nom, les priant les mains jointes de faire tous leurs efforts pour inspirer à leurs gens l'audace et le courage, et pour leur donner la force, en leur montrant une confiance

Je n'ai pas besoin de dire comment étaient organisés à l'intérieur les actuaires qui portaient des troupes. Couverts d'un pont sur lequel était établi l'appareil des rames (en un seul rang) dont le nombre était proportionné à la grandeur du navire, ils offraient aux soldats passagers — les épibates — un abri contre les intempéries. Un plancher construit au-dessus de la sentine ou cale formait, avec la couverte, un entre-pont sur le sol duquel chaque soldat avait une place, large d'environ $0^m 64^c$, longue de $1^m 94^c$ à peu près.

Les navires porte-chevaux, ceux qu'en France on nomme *navires-écuries* et que les anciens désignaient par le nom d'*Hippagogæ*, qu'ils fussent ou non actuaires, avaient un entre-pont, ménagé au-dessus de la sentine, et partagé en stalles pratiquées contre la muraille, de chaque côté. Entre ces deux rangées de stalles régnait un corridor pour le service de cette écurie, dont la hauteur était de $2^m 20^c$,

sérieuse dans le succès. A la bataille de Lépante (1571), quand l'action était au moment de s'engager entre l'armée chrétienne et la flotte turque, Don Juan d'Autriche, général des galères de la ligue catholique, descendit de sa galère Réale dans une frégate, — petit navire armé d'une douzaine d'avirons, — et fit le tour du large croissant formé par les escadres des princes chrétiens, encourageant les généraux, les capitaines et les soldats à bien défendre leurs bannières et à demander à Dieu la victoire sur les infidèles. — Voy. *Lépante*, au 3e vol. des *Soirées du gaillard d'arrière*, ouvrage sérieux sous la forme romanesque, que je publiai en 1840.

nécessaire au développement libre du cou du cheval. La stalle de chaque animal était de 0m 72c. Un navire de 25 mètres de longueur et de 8m 75c de largeur pouvait porter quarante-six ou quarante-huit chevaux. J'ai donné dans mon *Glossaire nautique*, page 616, le plan d'un navire passe-chevaux du moyen âge; je crois que cette organisation ne diffère pas beaucoup de celle qui avait été adoptée pour les actuaires hippagogues de l'antiquité. Au moyen âge, une porte était ouverte à l'arrière du navire, pour l'embarquement des chevaux. Quand le chargement était achevé, cette porte, qui devait se trouver au-dessous de la flottaison du bâtiment, était fermée et calfatée. J'ignore si les anciens embarquaient leurs chevaux au moyen de ce grand sabord; je pense qu'ils n'en usaient pas. Je ne vois, en effet, cet huis nommé dans aucun texte ancien. Probablement les chevaux montaient à bord à l'aide de planches (*scalæ*) poussées de terre. Avec des palans (*trocleæ*) ils étaient descendus par les écoutilles (1).

VAISSEAUX LONGS.

Dans la seconde famille des vaisseaux, celle que les Latins désignaient par le nom générique : *naves*

(1) Voir ci-dessous: *Virgilius nauticus*, § 3 et note L.

longæ, les grandeurs ne variaient pas moins que dans celle des vaisseaux ronds. On a vu César citer les *birèmes* ou *dicrotes*, les *trirèmes* ou *trières*, les *quadrirèmes* et les *pentères* ou *quinquérèmes;* ces deux dernières variétés, nommées plus souvent que les trirèmes, étaient probablement les plus usitées pour la guerre, alors que César fit ses expéditions dans l'Adriatique, en Afrique et en Espagne. Il y avait déjà longtemps que la quinquérème était essentiellement le navire de guerre ; elle avait une importance — je ne dirai pas une grandeur — qu'on pourrait comparer à celle que, dans les flottes modernes, a le vaisseau de premier rang ou au moins le grand vaisseau à deux ponts.

Polybe raconte que les Romains, quand ils eurent résolu de chasser les Carthaginois de la Sicile, comme ils n'avaient aucune marine, firent « *cent quinquérèmes et vingt trirèmes*, » œuvre difficile, assurément, pour leurs charpentiers tout à fait novices dans l'art de construire les quinquérèmes, cette espèce de navire étant jusqu'à ce moment restée inconnue aux Latins. Polybe dit ailleurs (*Hist.*, liv. Ier, § 63): « Dans une des deux guerres, il y eut à la fois « sur le même champ de bataille plus de cinq cents « quinquérèmes, et, dans l'autre, environ sept cents. « Les Romains en perdirent sept cents, en comptant « celles qui périrent dans les naufrages, et les Car- « thaginois cinq cents. Si l'on compare, ajoute l'his-

« torien, ces quinquérèmes aux trirèmes dont se « servirent les Perses, les Athéniens et les Lacédé- « moniens, on conviendra qu'il n'y eut jamais d'ar- « mée navale aussi puissante que celle dont il vient « d'être question. »

Au liv. XVI, § 7 des *Excerpta*, Polybe dit que Philippe, dans son combat contre Attale, perdit, de ses vaisseaux, une *décère*, une *ennère*, une *heptère*, une *hexère*, dix *cataphractés*, trois *triémiolies* et vingt *lembes*. Il ajoute qu'Attale regretta son propre navire, le vaisseau qu'il montait et qui portait son insigne royal (βασιλέως σκάφος), une triémiolie et deux quinquérèmes coulés à fond. Les Rhodiens eurent à déplorer la perte de deux pentérèmes et d'une trière.

Qu'étaient tous ces navires mentionnés par Polybe? Notons d'abord que César ne nomme ni la triémiolie, ni l'hexère, ni l'heptère, ni l'ennère, ni la décère; et, de ce qu'il n'en parle point, concluons qu'apparemment il n'avait aucun bâtiment de cette importance dans ses nombreuses escadres. Les vaisseaux qui portaient les noms qu'on vient de lire ne sont point une fantaisie de Polybe et des autres historiens; ils existèrent sans aucun doute, et les critiques n'ont point hésité à les classer parmi ceux dont se composait la liste très-longue des navires en usage chez les anciens, depuis la *scapha* modeste, à deux ou trois avirons (*scapha biremis*, *scapha*

triremis), jusqu'au gigantesque et incompréhensible vaisseau de Ptolémée Philopator, qui, au rapport d'Athénée, était mû par des rames dans un ordre de quarante, dont les plus grandes étaient longues de trente-huit coudées ou environ (20^m 34^c) ! (1). Au reste, tout ce que les érudits les plus habiles, les plus ingénieux ont pu faire dans cette grande question de l'organisation des rames nombreuses agissant sur les vaisseaux longs, n'a eu qu'un seul résultat, résultat utile, à la vérité : c'est de nous fournir une collection de textes grecs et latins, tirés des meilleurs auteurs, et de réunir en un faisceau, — un véritable fagot d'épines, malheureusement, et dont il est difficile de tirer quelques enseignements

(1) En supposant la rame de 20 mètres dans la position la plus favorable, c'est-à-dire agissant sous un angle de 45 degrés, elle devait avoir son scalme (sa cheville) dans un sabord ouvert à 10 mètres du niveau de la mer, et entrer dans l'eau à 10 mètres de la carène du navire. La partie qui sortait du vaisseau avait 14 mètres entre son point d'appui à la mer et son attache au scalme; elle était l'hypoténuse d'un triangle rectangle, dont les deux côtés renfermant l'angle droit étaient chacun de 10 mètres. 2 mètres environ de la pale étaient dans l'eau, au-dessous de la ligne de flottaison du bâtiment. Quant au manche, il avait dans cette supposition 4 mètres 34 centimètres de longueur. Quels hommes auraient pu manier une pareille rame? Et puis, comment dans la hauteur du navire, de sa ligne d'eau en charge au scalme du quarantième aviron, comment dans ces 10 mètres arranger trente-neuf étages de rameurs? J'avoue ne pas le savoir. Ce qui me console un peu de mon ignorance, c'est que personne jusqu'ici ne l'a su plus que moi.

certains, quelques mots de claires définitions, quelques explications précises, — de réunir, dis-je, en un faisceau tous les éléments écrits du problème que l'érudition, de son côté, et la science des constructeurs, du sien, n'ont pu résoudre. Ce n'est pas que les solutions hypothétiques aient : manqué; chacun a offert la sienne, et toutes ont été rejetées par les hommes pratiques et par les érudits : les unes, pour n'avoir pas tenu compte de certains textes que je nommerais essentiels ; les autres, pour être en désaccord flagrant avec les exigences de l'art des constructions navales.

Isidore de Séville, Suidas, Scaliger, Lazare Baïf, Godescal Stewechius, J. Scheffer, Marc Meibom, Paulmier de Grantemesnil, Vossius, le père Montfaucon, le père Languedoc, Fabretti, Bourreau-Deslandes, Charnock, Maizeroy, Le Roy, J. Rondelet, John Howel, Auguste Boeck, et le dernier venu (1860), M. Achille Laforestière, n'ont pu se trouver d'accord sur l'emplacement, la disposition, la longueur et le poids des rames; sur la forme extérieure des navires, enfin sur les proportions des vaisseaux. C'est ce dernier côté de la question qu'ils ont le plus négligé, parce qu'ils ignoraient tous quels rapports existèrent, de tout temps, entre les dimensions principales des vaisseaux : longueur, largeur et creux. Quand le discernement de ces hommes savants a été mis en défaut par les difficultés

que présente l'interprétation des textes et des monuments figurés (peints, sculptés ou gravés), peut-on espérer d'être plus heureux qu'eux? Pour moi, qui, jusqu'ici, m'étais récusé et avais franchement déclaré que mon intelligence ne s'élevait pas jusqu'à la compréhension de l'organisation des rames en trois rangées, superposées comme les trois étages des canons d'un vaisseau de 74 ou de 90; appelé longtemps, d'ailleurs, par d'autres travaux qui avaient une importance pratique plus grande, une application plus immédiate que ceux sur lesquels la critique s'est savamment, longuement et vainement exercée, je viens de reprendre l'étude de la question avec une ardeur très-grande, je pourrais dire avec une véritable passion, et je crois être arrivé à un résultat digne de quelque attention.

Non que j'aie imaginé un système d'après lequel on pourrait faire un navire comme celui de Ptolémée Philopator, comme le vaisseau du tyran de Syracuse Hiéron, auquel Athénée prête des rames en vingt ordres, comme les bâtiments à quinze et à seize ordres de rames de Démétrius Poliorcètes, ou même comme l'octère citée par Memnon; mais je propose une solution qui rend possible la construction de navires, de trois à sept combinaisons — je ne dis pas : « à sept rangs » — de rames.

Que l'on me permette, pour arriver sûrement à une restitution du navire à rames des anciens, de ne

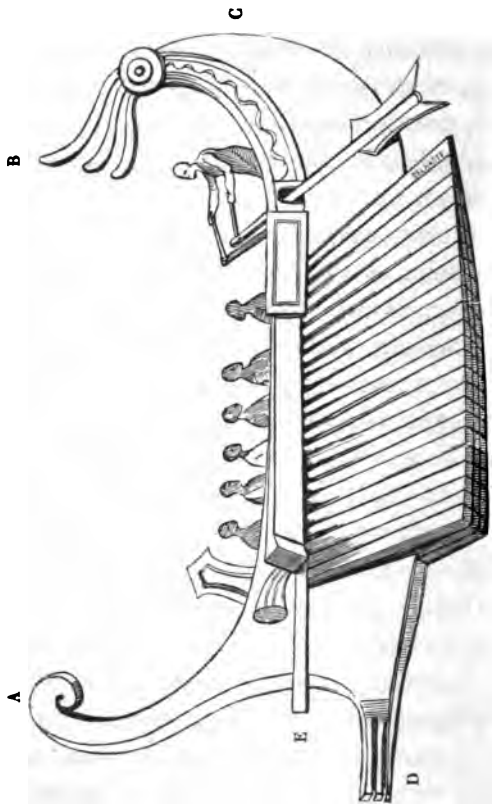
pas marcher trop vite, de rechercher la clarté dans la discussion, d'examiner avec attention les monuments que j'ai pu connaître, de critiquer avec soin les textes que je puis tenir pour acceptables, et surtout de remonter des temps modernes aux temps antiques, en mettant à profit quelques acquisitions que je fis dans le domaine de l'inconnu, lorsque autrefois j'étudiais les marines du moyen âge et de la Renaissance.

Commençons par dire que, dans deux voyages faits en Italie et en Grèce (1) à la recherche des bas-reliefs, peintures et médailles, éléments du travail d'archéologie navale que j'avais entrepris, *aucune figure de quadrirème* ou de navire désigné par les noms quinquérème, hexère, etc., n'a pu m'être montrée. Je ne vois pas qu'aucun des archéologues sérieux dont j'ai lu les dissertations ait allégué un monument offrant l'image d'un vaisseau ayant plus de trois files de rames, l'une au-dessus de l'autre. Le parti qu'avaient pris quelques graveurs de médailles, quelques sculpteurs, quelques peintres pour rendre sensible la superposition des avirons, leur permettait d'indiquer aisément un quatrième, un cinquième et même un sixième rang de rames. Ainsi, qui aurait empêché l'auteur du navire trirème, appartenant au musée Bourbon, de Naples (2), de

(1) 1834—1841.

(2) Voir mon *Archéologie navale*, t. Ier, p. 23.

multiplier les étages des extrémités inférieures des rames, qu'il montra par-dessous et de côté pour les faire bien comprendre? Il pouvait mettre quatre



Trirème tirée d'un bas-relief du *Museo Borbonico*, de Naples.

épaisseurs de rames sous la carène de sa galère aussi aisément qu'il en mit trois. Le peintre décorateur qui peignit, dans une maison de Pompéi, un

navire dont les rames superposées sont indiquées par trois lignes de points marquant le bout des rames allant à l'eau, pouvait fort bien ajouter une quatrième ligne aux trois qu'il dessinait d'un pinceau vif et spirituel (*Museo Borbonico*, n° MCLXXI). Qui empêchait les graveurs de deux médailles d'Adrien, d'un médaillon de bronze de Gordien III (*Trajectus Aug...* (1), et d'un moyen bronze du même Gordien, de donner quatre rangs de rames à des navires qui en ont trois bien visibles, lorsque ce quatrième rang aurait pu être rendu facilement en marquant par une quatrième ligne de points, inférieure à la troisième, les extrémités des quatrièmes avirons? (V. p. 112 et 116.) J'insiste sur cette observation, que les monuments font voir des unirèmes, des birèmes, des trirèmes, bien clairement dessinées, bien évidentes, mais qu'aucun ne montre de navire à quatre ou cinq étages de rames l'un au-dessus de l'autre. On verra bientôt la raison de cette insistance.

UNIRÈMES.

Les représentations de navires longs unirèmes

(1) La Bibliothèque impériale ne possède pas d'épreuve de ce médaillon, où la trirème est si bien représentée. J'en dois la connaissance à l'obligeance empressée de M. Cohen, un des savants employés du cabinet des médailles. Il a eu la bonté de me communiquer un moulage d'une épreuve de ce médaillon qui fait partie du cabinet de M. Dupré. (Voir note, p. 116.)

sont nombreuses sur les médailles et sur les bas-reliefs. M. Chabouillet, conservateur du cabinet des médailles à la Bibliothèque impériale, a bien voulu me communiquer toutes les pièces de cette riche collection où sont figurés des vaisseaux, et j'ai pu voir beaucoup de ces unirèmes, remarquables par des détails intéressants : emplacement des gouvernails (ou timons), emplacement des rames et du rostre, voilure, etc. Une monnaie de bronze, à l'effigie de Marc-Antoine et de sa femme Octavie, porte au revers une unirème marchant à droite, ayant neuf rames seulement, ce qu'explique le peu de champ de la pièce sur laquelle est figuré ce navire, le timon à bâbord, le rostre d'une seule pointe au bas de la rode ou étrave, un mât debout, planté à peu près au milieu de la longueur du bâtiment, et ce mât portant une voile carrée, orientée au plus près du vent qui souffle de tribord. Cette voile est amurée à tribord, en avant du premier banc des rameurs, et bordée, à bâbord, en avant du poste du timonier. Ce détail, qui atteste l'intelligente attention du graveur, — trop peu d'artistes de l'antiquité ont eu un tel soin pour que je ne le signale pas chez l'auteur de la monnaie qui m'occupe, — ce détail vient à l'appui de ce que j'ai démontré dans mon *Virgilius nauticus*, touchant la navigation au plus près du vent, connue et pratiquée par les anciens, quoi qu'en aient pensé des humanistes

qui, n'étant pas un peu marins, n'avaient pas bien compris le sens de ces vers du cinquième livre de l'*Énéide :*

> Una omnes fecere pedem : pariterque sinistros,
> Nunc dextros, solvere sinus : una ardua torquent
> Cornua detorquentque. (V. 828.)

Ni celui du suivant :

> Cornua velatarum obvertimus antennarum.
> (Liv. III, v. 548) (1).

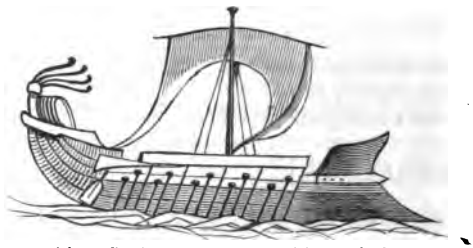
Une trirème, représentée sur un des grands bronzes d'Adrien (tête laurée à droite; *Felicitati Augus.*) marche à droite, à l'aviron et à la voile. Son *velum* (ou *carbasus*) n'a point la forme quadrangulaire de la voile qu'on voit si bien orientée sur l'unirème de Marc-Antoine. Il a celle d'un guidon et ne peut servir que pour la marche, vent grand largue ou vent arrière. Son échancrure est très-grande et laisse au capitaine la possibilité de bien apercevoir ce qui se passe à la proue de son navire et

(1) Lucain loue, au troisième livre de sa *Pharsale*, un marin habile qui, mieux qu'aucun autre, sait toujours disposer ses voiles (les *brasser*, comme nous disons) pour recevoir le vent qui va souffler :

> Semper venturis componere carbasa ventis.

Ceci prouve qu'on ne prenait pas toujours le vent en poupe, et qu'on profitait de celui qui venait d'une direction oblique au plan vertical supposé passant par le milieu de la quille. — (V. ci-dessous, *Virgil. nautic.*, § IV.)

loin devant lui. Dans mon *Gloss. nautiq.*, p. 1553, j'ai donné, d'après une peinture de Pompéi, une



Trirème, d'après une médaille, grand bronze d'Adrien.

unirème allant vent arrière sous une voile taillée en guidon. Je la reproduirai plus loin, à propos du *rostrum*. Une trirème (moyen bronze d'Adrien) (1) marche à gauche à la voile et à la rame. Sa voile est orientée de telle sorte qu'on peut dire que le navire va grand largue, le vent lui venant de gauche. Elle est moins échancrée que celles des navires d'Adrien et de Pompéi que je citais à l'instant. Les anciens avaient, ce qui était fort naturel d'ailleurs, plusieurs espèces de voiles : voiles de plusieurs grandeurs pour les temps différents, voiles pour le plus près et voiles pour le vent arrière. Ils savaient naviguer contre le vent, en louvoyant, comme on a navigué depuis eux. Ils usaient de cette allure, toutes les fois qu'elle leur était possible. Comme nous,

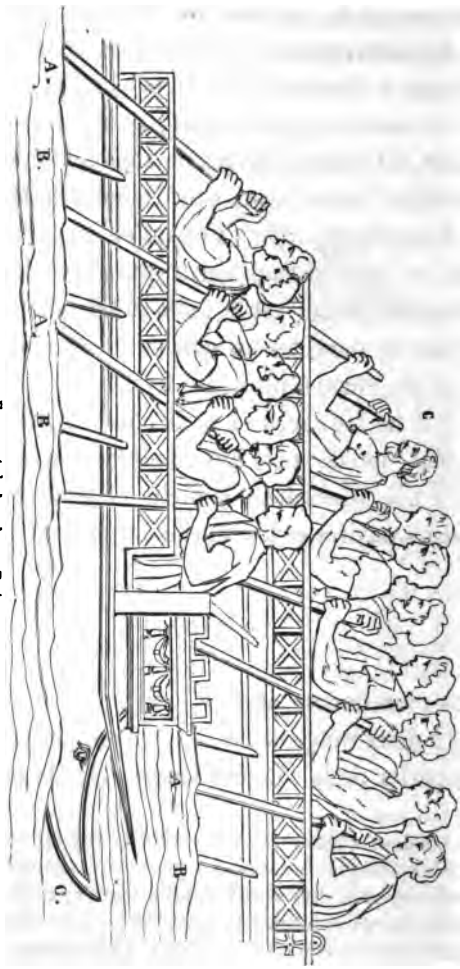
(1) Sur cette médaille et sur la précédente, voir plus loin le *Post-scriptum*.

ils subissaient le malheur de certaines situations. Quand le vent *refusait*, c'est-à-dire quand l'angle formé par la direction du vent et par la ligne de la quille du navire se rétrécissait; quand le vent était trop fort, ils étaient obligés de changer leur route, de mouiller l'ancre, ou, s'ils étaient au large, de fuir devant la tempête. Lorsqu'on voit, parti de Leptis, et poursuivant Varus qui a pu doubler le cap derrière lequel est le golfe d'Adrumète, César contraint de mouiller au sud de ce cap, et d'abandonner la chasse jusqu'au lendemain (ci-dessus, p. 92), il ne faut accuser ni la conformation de ses vaisseaux longs, ni l'ignorance de ses marins. Il obéit à une nécessité à laquelle cèdent souvent les meilleurs navires et les marins les plus hardis.

BIRÈMES.

Les monuments anciens qui montrent des vaisseaux à deux rangs de rames ne sont pas très-rares. Sans parler de la colonne Trajane (1), le musée du

(1) Les deux navires tirés de la colonne Trajane que je reproduis ici sont calqués sur le groupe publié par J. Rondelet; j'ai cependant corrigé le dessin de Rondelet, fautif en ce point que cet architecte fit, de la birème du second plan, une trirème, ce qui est contraire à la vérité. Alfonso Chacon (Alf. Ciaconus), Espagnol, docteur en théologie de l'ordre des Prêcheurs, dans les dessins dont il accompagna son « *Historia vtriusque belli Dacici* » (Rome, 1576, in-f°); Pietro Santi Bartoli, dans sa « *Colonna Traiana* », dédiée



Fragment de la colonne Trajane.

à Louis XIV par de Rossi, s'accordent sur ce point, que les vaisseaux du premier et du second plan, sur la colonne Trajane,

Vatican possède un bas-relief en marbre (1) représentant un navire à deux rangs de rames superposées et alternées, sortant de sacs de cuir, qui semblent attachés au navire par des clous. Les deux rangs paraissent très-rapprochés l'un de l'autre. Un bas-relief de la villa Albani, cité par M. Anthony Rich, dans son *Dictionnaire des Antiquités romaines et grecques*, pag. 82, porte la figure d'une birème dans les mêmes conditions (2). Parmi les médailles Dariques,

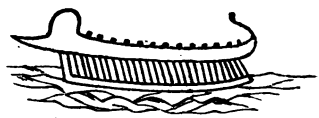
sont des birèmes. Au troisième plan, est un navire (n° 236, de Chacon) qui est birème selon Piranesi et Pietro Santi Bartoli, et trirème, suivant le moine espagnol. D'assez grandes et nombreuses différences existent entre les images de 1576 et celles des deux autres reproducteurs de la colonne Trajane, et je ne suis pas en mesure de dire si Chacon est plus fidèle que ceux qui vinrent après lui : mais la trirème me reste douteuse.

Dans les deux birèmes, les rames AA sont celles du rang supérieur ou rang des thranites ; les rames BB sont celles du second rang ou des thalamites. (V. p. 132, 133.) En C, est un rameur qui tient une rame de chaque main ; c'est une erreur singulière du sculpteur, auteur du monument. Je n'ai pas besoin d'insister pour faire comprendre que ce rameur, comme tous ses camarades, maniait un seul aviron, et n'aurait pu en manœuvrer deux, la largeur de la birème étant telle que les rames auraient été d'un poids considérable, la coursie, ouverte entre les rameurs de droite et ceux de gauche, devant d'ailleurs rester toujours libre pour le passage de l'avant à l'arrière du navire. J'ai reproduit le détail erroné échappé à l'artiste romain, afin de le faire remarquer aux antiquaires non marins qui pourraient s'en autoriser pour faire très-petites les birèmes.

(1) Monument élevé par Auguste après la bataille d'Actium. Voir Bibl. imp., œuvre de Piranesi, vol. intitulé : *Vases*.

(2) L'auteur du *Dictionnaire* estimé que je cite n'a pas vu le

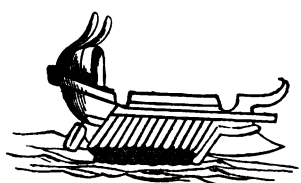
gardées au cabinet de la Bibliothèque impériale, deux grandes pièces en argent ont à leur revers des birèmes dont le rang inférieur des rames est marqué par une ligne inscrivant le premier aviron de l'avant et les extrémités des rames du rang supérieur. Un grand bronze d'Adrien porte une birème marchant à gauche, les sept rames du premier rang sortant de dessous le rempart qui couvre les rameurs, les sept du second rang sortant de trous inférieurs à ce parapet.



Birème tirée d'une médaille Darique.

Le plus bel exemple que j'aie vu d'une birème antique, et le plus ancien qui existe peut-être, m'est fourni par un peintre d'Étrurie qui exécuta — on

médaillon de Gordien III, dont j'ai parlé tout à l'heure (p. 109); il a le tort de donner pour une quadrirème la trirème qui y figure; la superposition des rames en trois étages est d'une évidence qui ne peut tromper un œil exercé. M. A. Rich a reproduit la figure étrange, donnée du médaillon de Gordien III, par Fabretti dans son ouvrage sur la colonne Trajane; il a négligé de comparer cette méchante image au bronze que comprit si mal le dessinateur employé par Fabretti, et a contribué par là à accréditer une erreur contre laquelle proteste le monument dont, quant à moi, j'ai cherché à rendre exactement ce qu'il a d'essentiel, la représentation de la trirème sur laquelle navigue l'empereur Gordien.

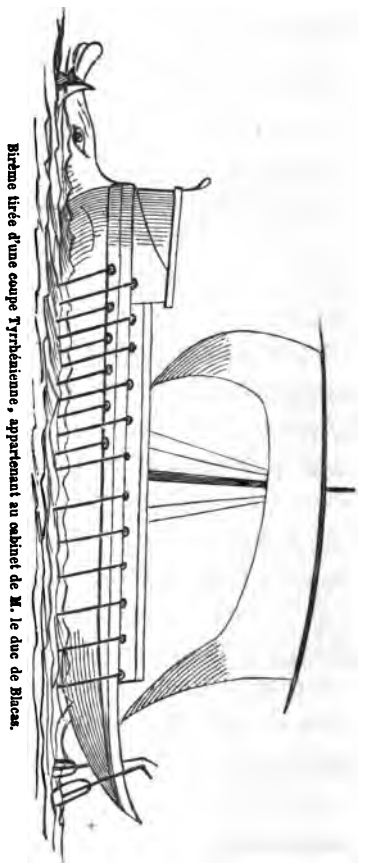


Trirème tirée d'un médaillon de Gordien III.

croit que ce fut antérieurement à la fondation de Rome — la décoration d'un vase Tyrrhénien. Cette coupe fort curieuse appartient à la belle collection de M. le duc de Blacas, qui m'a gracieusement permis de voir, d'étudier et de dessiner en croquis quatre navires qui en sont le précieux ornement (1). De ces quatre bâtiments, deux sont navires de charge; les deux autres sont vaisseaux longs. Les deux onéraires marchent à droite; les birèmes vont à gauche. Une des onéraires porte, gonflée par le vent, une voile large et peu haute; la seconde navigue sous une voile à demi repliée par des cargues nombreuses. Quant aux vaisseaux longs, ils vont à la rame et aussi à la voile, sous l'allure du largue, les ailes ouvertes au vent qui leur vient de tribord. Leurs voiles sont de l'espèce de celles dont je parlais il n'y a qu'un moment (p. 111). Échancrées par le bas, mais non point par une échancrure angulaire, — la leur est largement arrondie, — leurs écoutes (*pedes*) sont attachées aux extrémités des deux points ou cornes longuement pendantes. Les rames sont en action en même temps que la voile. Ces rames sont ainsi disposées : dans la première birème il y a douze

(1) La coupe de M. le duc de Blacas, au moins en ce qui touche sa décoration nautique, a une grande analogie avec une large coupe étrusque appartenant au cabinet des médailles de la Bibliothèque impériale, et avec un vase de forme allongée dont je parlerai dans la seconde de ces études, le Ξυστὸν ναύμαχον d'Homère.

rames au rang supérieur et six au rang de dessous. Les rames ne sont point immédiatement les unes au-dessus des autres. La première du second rang est plus voisine de l'étrave que celle du premier. Au milieu de l'interscalme (l'espace qui sépare les chevilles auxquelles sont liées les rames), au milieu de l'interscalme des avirons du second rang est placé le scalme de l'aviron supérieur; ainsi, les trous où se meuvent les rames sont alternés, de la proue à la poupe, comme dans un vaisseau de ligne moderne les sabords des canons. La seconde birème a douze rames en haut et neuf en bas. Notons, pour ne rien oublier, qu'elle remorque une petite galère non armée.



Birème tirée d'une coupe Tyrrhénienne, appartenant au cabinet de M. le duc de Blacas.

Pourquoi les rames inférieures sont-elles moins nombreuses que leurs supérieures? Probablement, parce que le dernier tiers du navire, du côté de la poupe, très-allongé, plus étroit de beaucoup que la partie de la proue, et tout à fait hors de l'eau, eût été trop chargé et trop embarrassé par un double appareil de rames, par un double rang d'hommes maniant les avirons.

Pour expliquer le système de ces birèmes étrusques, il y a deux hypothèses également admissibles.

D'abord, supposer que les rames du second rang sont appuyées sur le bordage qui fait la jonction de la muraille et du pont de la birème; imaginer ensuite qu'au-dessus de ce bordage — la gouttière moderne — est élevé un mur d'un mètre environ sur lequel on a établi les rames du premier rang. Dans cette hypothèse, tous les rameurs sont sur le pont; ceux qui manient les avirons inférieurs, assis sur des bancs peu élevés, les autres sur des bancs beaucoup plus hauts; tous assis près de la muraille du navire, pour que le maniement de la rame soit facile et que l'angle fait par l'aviron et la verticale abaissée du sommet de la muraille ne soit pas trop ouvert.

La seconde hypothèse supposera les rames d'en haut appuyées sur la gouttière et manœuvrées par des rameurs assis sur des bancs fixés au pont; elle

fera sortir les rames d'en bas, de sabords percés dans la muraille, au-dessous du pont, celles-ci maniées par des rameurs logés dans un entrepont bas, mais assez haut pourtant pour qu'ils puissent respirer à l'aise et agir un peu librement.

Je ne crois pas que de sérieuses objections puissent s'élever contre cette double explication du système des birèmes Tyrrhéniennes. La première peut servir à la restitution de l'ordre des rames des navires birèmes qu'on voit sur plusieurs médailles et sur la colonne Trajane, où l'on remarque des bâtiments ayant un double rang de rameurs, les uns assis assez bas pour que leur tête ne paraisse point, les autres nageant debout ou assis sur des bancs élevés (1). Quant à la seconde, elle se présente avec des avantages incontestables; elle se base sur un fait historique dont je suis, pour moi, très-décidé à ne pas méconnaître l'importance. Ces deux explications, disons-le avant d'aller plus loin, me serviront dans un instant, quand je voudrai fonder le système en vertu duquel j'essayerai de restaurer, de faire revivre l'antique navire à trois rangs de rames.

Je dis que la seconde hypothèse exposée plus haut a pour elle l'autorité de l'histoire; je le démontre.

Les Grecs du bas empire eurent une marine dans laquelle se conservèrent certainement plus d'une

(1) Voir plus haut, p. 114

tradition des marines antérieures Pour la guerre, ils avaient des vaisseaux longs, chez lesquels la rapidité — ce mot ne doit pas être pris dans le sens où il peut et doit être entendu, aujourd'hui que les moyens d'acquérir la vitesse sont tout autres que ceux dont disposait l'homme réduit à son action personnelle, produite à l'aide d'une rame, — des vaisseaux longs, dis-je, chez lesquels la rapidité était la condition essentielle, et que, pour cette raison, l'on nommait *Dromons*. Ces navires avaient remplacé les antiques vaisseaux de guerre dont les derniers qui eurent une grande importance avaient trois rangs de rames. Continuateurs des trirèmes, seulement par leur destination, les *dromons*, appelés encore *trières* par quelques auteurs, leurs contemporains, n'avaient pas trois étages de rameurs.

L'écrivain qui nous a laissé le plus de détails sur les dromons, l'empereur Léon VI, nommé : le philosophe et le savant, à qui nous devons un très-curieux traité des Tactiques militaires, nous apprend que de son temps (au neuvième siècle de l'ère chrétienne, 900 ans environ après la mort de Jules César) les plus grands *dromons*, ceux qui étaient le type des vaisseaux de guerre, comme l'avait été plusieurs siècles auparavant la galère trière (1), étaient

(1) Du temps de Zosime, qui écrivait au cinquième siècle de l'ère moderne, il ne restait plus de la trirème que son nom, venu de l'antiquité.

des navires à deux rangs de rames superposées de bout en bout, ainsi que nous venons de voir que, dans une portion de la longueur de la birème Tyrrhénienne, l'étaient les rames des deux étages. « Que « tout dromon, » dit l'empereur Léon dont nous traduisons le texte de notre mieux, « soit long, « large en proportion de sa longueur, et porte deux « rangs de rames, l'un supérieur, l'autre inférieur. « Que chaque rangée ait au moins vingt-cinq bancs « pour asseoir les rameurs, l'une de ces rangées à « droite, l'autre à gauche. Que le nombre des sol- « dats et des rameurs, rameurs et soldats tout à la « fois, soit de cent en comprenant les deux rangs. » Voilà qui est formel : « deux rangs, l'un supérieur, l'autre inférieur. » Pour qu'il ne reste pas de doute sur la nature de cette superposition, l'auteur des *Tactiques* dit, art. XIX de son chap. Περὶ ναυμαχίας : « Autant que tu le pourras, » — il écrit pour son fils Constantin Porphyrogénète — « mets les sol- « dats les plus braves, les plus robustes, les plus ac- « tifs dans la partie *supérieure* du dromon » (sur le pont assurément) ; « car ce sont ceux-là qui doivent « en venir aux mains avec les ennemis. Si, parmi tes « soldats, tu découvres quelques hommes sans force « et sans courage, rejette-les dans le rang *inférieur* « des rameurs. Si tes soldats d'en haut sont mis « hors de combat par des blessures, remplace-les « par des rameurs *du rang d'en bas.* »

Quoi de plus clair et de plus positif? Comment hésiter à reconnaître que les deux rangs de rameurs se recouvraient dans toute leur longueur? Comment ne pas admettre que ces deux rangs étaient séparés par un pont ou plancher, et que l'inférieur était dans un entrepont, lorsque le supérieur était à ciel ouvert? Quant à moi, je ne doute pas plus aujourd'hui de la réalité de la birème à deux étages, le second couvert par l'autre, que je n'en doutais en 1840 et en 1850, quand je publiai mon *Archéologie navale*, et mon *Glossaire nautique* où je traitai longuement des dromons et de leur armement en guerre (1). Ce qui laissait alors dans mon esprit un doute sérieux, c'était la possibilité de la superposition des rames au-dessus de deux étages, ainsi que l'entendirent Scaliger, Scheffer, Paulmier, Fabretti et d'autres critiques. Je ne pouvais admettre que le nombre des étages — j'hésitais, quant à la trirème, et n'osais pas me prononcer — pût grandir de trois à quarante, en accordant qu'ils se couvrissent les uns les autres comme les deux du *dromon-dicrote*, si bien établis par Léon VI. Je n'admettais pas davantage que le côté d'un vaisseau long fût comme un escalier sur chacune des marches duquel était assis un ou plusieurs rameurs. Aucun des autres systèmes proposés

(1) Voir *Archéologie navale*, t. Ier, Mémoire n° 4, et *Glossaire nautique*, p. 604-6.

par l'érudition ne me semblait plus acceptable, tous contredits par quelques textes dont il faut absolument accepter l'autorité, tous en opposition avec les lois de la construction navale.

Un des textes sur lesquels se sont appuyés les partisans de la superposition des rangs de rames se couvrant par étages d'un bout à l'autre du navire, est cette phrase de Végèce : « *Quod ad mag-* « *nitudinem pertinet*, *minimæ liburnæ remorum* « *habent singulos ordines; paulo majores binos*, « *idoneæ mensuræ ternos vel quaternos*, *interdum* « *quinos sortiuntur remigum gradus.* » J. Rondelet conclut de cette phrase que les Liburnes (1), vais-

(1) On ne sait point ce qui caractérisait la construction des navires faits d'après le système liburnien, et en quoi ils différaient des anciens vaisseaux longs qu'ils remplacèrent en partie, quand les qualités qu'on reconnut en eux les recommandèrent puissamment aux constructeurs et aux marins. Leur mérite principal paraît avoir été dans une légèreté relative, tout à l'avantage de leur marche et de la précision dans leurs évolutions. Un antiquaire à qui l'on ne peut reprocher la timidité, et qui pousse peut-être un peu loin la hardiesse, M. Anthony Rich, dit du navire nommé *liburna :* « Il était très-allongé et *se terminait en une pointe mince à l'avant comme à l'arrière....* Quoique la construction de ces navires ne nous soit pas connue d'une manière précise et qu'on n'en ait point de représentation authentique, la figure ci-jointe qu'*on rencontre sur les médailles de Claude et de Domitien* répond assez bien à la description que nous avons donnée, pour qu'on puisse l'offrir comme une image probablement fidèle d'une liburna d'un ordre inférieur et de la plus petite dimension.... » La figure que joint à son article M. Rich ne se voit sur aucune des médailles de Claude ou de

seaux faits par les Romains sur le modèle de ceux des Liburniens, habiles constructeurs de navires

Domitien que possède la Bibliothèque impériale ; elle n'est donnée par aucun auteur sérieux. M. Rich l'a empruntée, je suppose, à deux médailles imaginées par Onuphrius Panvinius, qui grava, dans son traité *De ludis circensibus*, deux médaillons inconnus des numismatistes, composés sans doute par Panvinius lui-même, et représentant des naumachies, l'une au revers d'une pièce supposée de Claude, l'autre sur une pièce de la famille de Domitien, médaillons prétendus romains, qui ont des légendes grecques. M. Rich ne s'est point assez défié de Panvinius, antiquaire d'une témérité bien grande en ce qui touche aux restitutions des monuments anciens. Il s'est laissé persuader par ce savant qui, dans la seconde partie de son traité *De Ludis*, a donné une grande planche représentant un combat naval, image qu'il a intitulée : *Naumachiæ, id est navalis pugnæ ex vetusteis lapidum nummorum monumenteis deformatio.* Cette restitution hypothétique présente les figures nombreuses de navires pris partout, et toujours mal copiés. Une de ces figures, la première à gauche, en haut, dans les planches dont je signale la grossière infidélité, est celle d'un navire à rames ayant deux rostres, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière ; le dernier pourvu d'une seule pointe à côté de laquelle est peint un œil, le premier fait d'une tête de sanglier. Or aucune médaille connue ne porte une telle figure navale, que M. Rich a copiée religieusement, et dont il a illustré l'article *Triremis*, de son Dictionnaire. Panvinius traduisit sans doute à sa manière — traduction singulièrement libre ! — un des petits navires marchands qui se trouvent gravés sur les médailles représentant le port d'Ostie. Les navires que Panvinius croit dotés de deux proues n'en ont qu'une, en effet, et ce qu'il prit pour une *pointe* n'est autre chose qu'un gouvernail très-incliné vers l'arrière, dont le temps, dans les pièces devenues frustes, a effacé les formes essentielles. M. A. Rich aurait dû ne pas s'y tromper.

A l'appui de sa définition de la liburne, l'antiquaire anglais cite Végèce, Lucain et Silius Italicus. Le poëte qui raconta les

propres à la course, avaient, les moindres, un seul rang de rames et ceux qui étaient plus grands,

événements de la seconde guerre punique n'a pas un vers, pas un mot dont on puisse inférer que les liburnes avaient à la proue une pointe comme elles en avaient une à la poupe. Livre XIII, v. 240-43, à propos de Scipion dont il veut peindre la marche rapide, il dit, le comparant à la liburne :

> Quanta est vis agili per cærula summa liburnæ,
> Quæ, pariter quoties revocatæ ad pectora tonsæ
> Percussere fretum, ventis fugit ocior, et se,
> Quam longa est, uno remorum præterit ictu.

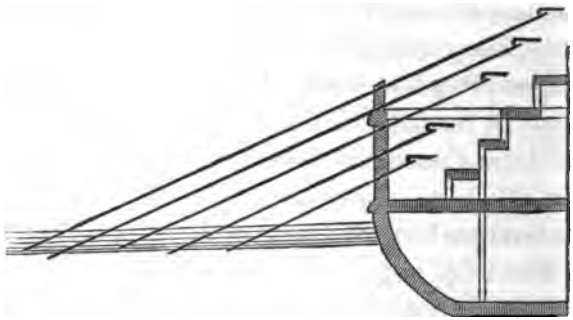
Ceci fait comprendre que la liburne était rapide, plus rapide que le vent, — expression poétique, — et que, sous l'influence de chacun des coups de ses rames, elle faisait un chemin plus long qu'elle n'était longue elle-même. Lucain, pas plus que Silius Italicus, ne parle des deux pointes de la liburne, dans sa nomenclature des navires Césariens qui combattirent contre les Marseillais. Après avoir mentionné les navires à plusieurs ordres de rames (Voir ci-dessus, p. 56), il cite les liburnes qui n'ont que deux ordres d'avirons : « *Contentæ gemino crevisse liburnæ*, » dit l'auteur de la Pharsale. Quand il a nommé les trirèmes, les quadrirèmes et les navires qui ont un plus grand nombre de rames, et avant de désigner l'hexère de Brutus, le poëte nomme les liburnes, contentes d'avoir grandi jusqu'à avoir deux rangs d'avirons ; cela est très-clair. Il y avait des liburnes unirèmes, comme le dit Végèce ; il y en avait de birèmes, et ce sont celles-là dont, après Lucain, parle Appien dans son livre consacré à la guerre d'Illyrie, lorsqu'à propos des Liburniens, pirates qui couraient la mer d'Ionie sur des navires légers et rapides, il dit : « C'est de là que les birèmes « légères et vites à la course sont nommées liburnes par les Ro- « mains. » Plutarque nomme Λιβυρνικάς les navires qui composaient la flotte d'Auguste à la bataille d'Actium. Eutrope dit que les Romains se battirent pour la première fois sur mer, la cinquième année de la première guerre punique, avec des vais-

depuis trois jusqu'à quatre et cinq rangs de rames (ou de gradins), en raison de leur grandeur. Cette manière de traduire me semble un peu hardie. Pour bien faire comprendre la façon dont il entendait Végèce, Rondelet donna la coupe d'une quinquérème où les manches des avirons correspondent à un degré d'un gradin établi dans l'intérieur du navire (1). Je ne crois pas qu'il faille interpréter ainsi un texte que Stewechius ne comprit pas mieux quand il dit : « Ces ordres de rames (*ordines*) ne doivent « pas être considérés comme établis en hauteur, mais « bien en largeur. S'ils étaient doubles, triples, qua- « druples, etc., les navires étaient nommés birèmes,

seaux armés d'éperons qu'on nomme liburnes (*quas liburnas vocant*). Végèce (liv. IV, chap. 33) raconte qu'à la bataille d'Actium, Auguste dut l'avantage qu'il remporta sur Antoine au secours des Liburniens, dont les navires étaient plus propres à une action navale que ne l'étaient tous les autres. Il ajoute que, depuis ce temps-là, les Romains firent leurs vaisseaux à l'instar de ceux des Liburniens, et qu'à partir de cette époque les navires de guerre prirent le nom de *liburnes*. Au cinquième siècle, selon Zosime, on voyait des liburnes aussi rapides que les unirèmes à cinquante rames (vingt-cinq de chaque côté), mais plus petites que les trirèmes qui déjà, depuis plusieurs années, avaient été abandonnées. Végèce dit que « la liburne est faite principalement de bois de cyprès, de pin domestique et de sapin ; et que, pour sa construction, il vaut mieux employer des clous d'airain que des clous de fer. » — Voilà bien des choses sur les liburnes, mais rien qui fasse connaître leur forme et l'organisation de leurs rames ; rien non plus qui justifie l'assertion de M. Rich, quant aux deux pointes qu'il leur suppose.

(1) *Mémoire sur la marine des anciens*. Paris, in-4°, 1820.

« trirèmes, quadrirèmes, etc. » Végèce dit seulement : « Quant à ce qui touche à leur grandeur,



Coupe au maître bau, d'une quinquérème à gradins, par Rondelet, d'après Végèce.

« les moindres liburnes ont des ordres uniques de « rames ; celles qui sont un peu plus grandes, des « ordres doubles ; pour celles d'une grandeur con- « venable (*idoneæ* est bien vague !) les places des « rameurs sont tirées au sort (1) dans des ordres « triples, quadruples et quelquefois quintuples. » L'*ordo* est, chez Végèce comme chez Léon VI, un rang établi dans la longueur du navire ayant vingt-cinq ou un plus grand nombre d'avirons. *Gradus*, que je traduis par : places, étaient, selon moi, les bancs où l'on asseyait les rameurs, les *transtra* de Virgile. Peu élevés, généralement, ils pouvaient être comparés aux marches d'un escalier.

Mais ne nous arrêtons pas plus longtemps à dis-

(1) Voir *Gloss. naut.* ; « Sortiri remos. »

cuter les termes d'un texte qui a peu de valeur, car Végèce, qui écrivait au quatrième siècle, n'avait pas sous les yeux de navires plus grands que les birèmes. Les trirèmes, les quadrirèmes et les pentères n'étaient alors qu'une tradition lointaine, et Végèce la faisait revivre, par une hypothèse, pour relier le passé au présent. Il ne savait probablement pas plus ce qu'étaient les trirèmes antiques, que les historiens de notre temps ne savent ce qu'étaient à Lépante (1571) les frégates, les galiotes, les galères subtiles, les galères plus grandes que celles-ci et les galéasses, géants de la famille des navires à rames. Venons au fait de la restitution d'une trirème antique.

TRIRÈMES.

Je pose d'abord en principe que je n'ai pas la prétention de faire un navire d'une marche supérieure, un navire qui puisse, pour sa vitesse, être comparé à ceux qui reçoivent l'impulsion des roues ou de l'hélice, mues par la vapeur. Les vaisseaux longs vantés pour leur rapidité par les poëtes et les historiens, étaient lents, si nous les comparons aux moins rapides de nos *steamers;* véloces, si on les met en parallèle avec les navires de charge (*onerariæ*), dont la marche pesante et grave les exposait aux coups des galères et des pirates, montés sur des

myoparons légers. Ne cherchons donc point la solution du problème que se proposerait de résoudre un ingénieur qui, voulant construire — abstraction faite de certains textes, à la lettre desquels il me faut satisfaire, moi — un bâtiment traîné par des rames dans un triple ordre, travaillerait à lui donner la plus grande vitesse possible. L'ingénieur qui ne serait pas tenu à vaincre les difficultés entrevues par l'archéologue marin serait fort à son aise; il disposerait ses rames, ou comme les a disposées Rondelet, dans sa coupe de la quinquérème de Végèce (ci-dessus, p. 128), ou de toute autre façon qui lui paraîtrait meilleure. J'ai, quant à moi, des obligations auxquelles je ne puis me soustraire; je ne suis pas libre; quelques textes me lient, et je dois subir leur étreinte. Ces textes, les voici :

« *Agrippa autem navem Papiæ petebat maxime,*
« *illamque circa proram* (1) *et concussam perfregit*

(1) Cette traduction de J. Scheffer, adoptée par le père Montfaucon, qui ne recourut pas au texte d'Appien, manque d'exactitude. Celle de 1840, donnée chez M. Firmin Didot, n'est pas plus près du mot à mot : « *Ictamque sub prora et concussam* « *perfregit ad carinam usque* », dit cette version. Pietro Candido n'avait pas traduit, mais paraphrasé, expliqué le passage d'Appien; il avait dit : « *ad Tigna quæ extra proram eminebant* (montrant ainsi qu'il savait bien ce qu'étaient les épotides) « *magna impetu jactus navem perfregit.* » (*De Bellis civilibus Romanorum*, Venetiis, 1472, in-f°.) Appien s'exprime en ces termes : « Κατὰ τὴν ἐπωτίδα ἐμπεσὼν », il l'attaqua (avec son rostre) près de l'épotide, c'est-à-dire au-dessous de la joue. On

« *usque ad carinam : qui in ejus turribus ad propu-*
« *gnandum consisterant, excussi sunt ;* MARE IN NA-
« VEM ADMISSUM OBRUIT THALAMITAS OMNES, *reliqui*
« *perfracto tabulato natantes evaserunt.* » (Appian., *De bell. civil. Rom.*, liv. V, § 107.)

— Intrat diffusos pestis vulcania passim
Atque implet dispersa foros : trepidatur omisso
Summis remigio ; *sed etiam tam rebus in arctis*
Fama mali nondum tanti penetrarat ad imos.
Silius It., *Punic.*, l. XIV, v. 423.

Dans ces vers, Silius Italicus peint l'effet de l'incendie sur le navire que monte l'Africain Himilcon. La flamme jetée par Corbulon du haut d'une tour construite sur des trirèmes liées ensemble (1), embrase le pin, le sapin, le cyprès dont sont faites les œuvres mortes du vaisseau carthaginois ; elle se propage rapidement à droite, à gauche, partout, sur le pont où nagent les rameurs d'en haut, sur les ponts plus élevés de la poupe et de la proue ; le mal va si vite que, pendant que le feu s'attaque à tout, dévore tout aux étages supérieurs, la nouvelle du désastre n'est pas encore arrivée *ad imos foros*, au pont d'en bas. (Ce mot *foros* est incommode ; il semble désigner à la fois les ponts ou planchers et les entre-ponts.)

verra plus loin ce que c'était que l'épotide et où elle était attachée, à la proue du navire.

(1) Textam robore turrim
Appulerant nexæ ferri compage triremes. (V. 392.)

Du récit pittoresque de Silius Italicus je ne prétends tirer qu'une conclusion. Si les rameurs d'en bas ignorent encore que le feu ravage tout l'étage supérieur du navire, il faut admettre nécessairement que ces rameurs, le plus bas logés, *sont dans* UN ENTRE-PONT INFÉRIEUR AU PONT *que ruine la flamme* lancée par Corbulon. La même conclusion est à tirer du passage d'Appien dont j'ai cité la traduction latine. Le navire de Papias qu'a frappé celui d'Agrippa est ouvert par l'éperon d'airain, et *la mer, pénétrant, sous la joue, dans la partie du bâtiment inférieure à la flottaison,* NOIE TOUS LES THALAMITES.

Quand je composai mon *Glossaire nautique*, je n'osai point me prononcer sur le véritable sens du mot *thalamite* que les savants ont interprété de deux façons différentes, deux scoliastes d'Aristophane ayant dit, l'un que le thalamite était le rameur du rang inférieur d'un navire à plusieurs rangs, l'autre qu'il était le rameur voisin de la proue. Le passage d'Appien que je viens d'expliquer m'avait échappé; il ne permet aucun doute: les thalamites ramaient tout à fait en bas, à la hauteur du *thalamos*, chambre du triérarque ou du préteur, laquelle était sans doute à l'arrière et en bas, comme fut toujours la chambre du capitaine, ce réduit étroit, éclairé par le haut et que Pétrone nomme *diæta* (1).

(1) Voir *Gloss. nautiq.*, voc. *Diæta.* — Un des anciens éditeurs de Pétrone a cru que la *diæta* était le tabernacle, carrosse

Les thranites ramaient en haut, sur le pont, à la hauteur du θράνος, siége du capitaine ou peut-être du timonier. Quant aux rameurs, qui, dans les navires plus grands que les birèmes, nageaient au-dessus des thalamites et au-dessous des thranites, ils avaient le nom de *zygites*. On ne sait pas bien quelle partie du navire, dans sa hauteur, était appelée ζύγος. Pollux dit seulement Τὰ δὲ μέσα τῆς νεὼς ζυγά. Le joug était peut-être la poutre principale, qui, au maître couple, servait de liaison aux deux côtés du navire, la maîtresse latte de la galère moderne, le maître bau du vaisseau rond.

ou tendelet élevé au-dessus de la proue, où se tenaient le préteur et le capitaine du navire, pour s'abriter du froid, de la pluie ou du soleil; *habitaculum* léger et mobile, composé d'une carcasse en bois recouverte d'une étoffe épaisse, de couleur plus ou moins éclatante, ou seulement d'une grosse toile, quand le navire ne revêtait pas ses habits de fête. La *diæta* était bien la chambre du capitaine. Pétrone fait dire à Encolpe, qui s'est réfugié dans ce réduit : « *Audimus murmur insolitum, et sub diæta magistri, quasi cupientis exire, belluæ gemitum.* » Ces cris de bête féroce se faisaient entendre dans la sentine, sous la chambre du maître, et non sous le *tabernaculum*. C'était le poëte Eumolpe qui, dans la cale où il s'était caché, répétait, au milieu du transport poétique auquel il était en proie, les vers qu'il improvisait et mettait par écrit sur une grande feuille de parchemin. Plus loin, à propos du *Thalamus*, je citerai, dans une note, un second passage de Pétrone, qui prouve jusqu'à l'évidence que la *diæta* était la chambre du capitaine. On verra bientôt de quelles parties se composait la poupe de la galère et la construction dans et sous laquelle s'établissait le tabernacle, ou tendelet, comme on disait en France au seizième et au dix-septième siècle.

Polybe, racontant la perte du navire décère de Philippe, qui était le vaisseau prétorien (ou commandant), dit que ce bâtiment ayant été frappé par l'éperon d'une triérémiolie (1), au milieu de sa longueur, et *au-dessous du rang des thranites*, la triérémiolie y resta fixée, ce qui gêna fort les mouvements que le timonier voulait donner à la décère. Il y a là une faute étrange que n'ont remarquée ni les éditeurs, ni les traducteurs, ni les commentateurs de Polybe, et que n'a relevée aucun des critiques qui ont entrepris d'expliquer les textes des

(1) On ne sait pas ce qu'était le navire qui portait ce nom composé de *trière* et d'*hémiolie*. L'hémiolie, mot auquel je ne donne point pour étymologie : ἥμι et ὅλος (la moitié et le tout, ou : plus grand de moitié), puisque aucun texte ne me fait connaître quel était le navire auquel on aurait comparé l'hémiolie, plus grande de moitié; hémiolie me semble fait de ἥμι, et ἐδωλία, bancs de rameurs, et, à mon sens, ce nom désignait un navire qui n'avait que la moitié de sa longueur garnie de rameurs, l'arrière par exemple, l'avant restant libre pour les combattants. A cet égard, je me range à l'opinion de l'*Etymologus Sylburgii*. La triémiolie ou triérémiolie pouvait être une trirème participant de l'hémiolie, en ce que, sur le pont des rameurs d'en haut, l'appareil des rames occupait seulement l'espace compris entre le dernier banc de la poupe et le milieu de la longueur du navire en allant de l'arrière à la proue. Ainsi, supposons une trière ayant trente rames de thranites et autant de zygites, dans son armement complet, elle serait devenue triérémiolie en perdant quinze rames, de la proue au milieu, dans les deux rangs des thranites et des zygites, et en gardant trente rames de thalamites de chaque bord, ce qui lui aurait fait soixante rames de chaque côté, ou en tout cent vingt rames au lieu de cent quatre-vingts.

auteurs anciens où il est question de la marine. Au lieu de « θρανίτιν » dans le passage qui nous occupe, il faut de toute nécessité lire « θαλαμίτιν. » En effet, l'éperon de la triérémiolie, comme celui de tous les vaisseaux longs, armés pour le combat, était fixé au bas de l'étrave, quelquefois en partie un peu au-dessus du niveau de la mer, mais le plus ordinairement au-dessous, et à demi immergé (1). Les blessures qu'il pouvait faire n'étaient dangereuses ou pour mieux dire mortelles qu'à la condition qu'il ouvrait un navire à sa flottaison ou un peu au-dessous. La triérémiolie qui s'attacha à la décère de Philippe ne put donc frapper le flanc du vaisseau qu'à la ligne d'eau, c'est-à-dire au-dessous des scalmes des thalamites, les rameurs du rang le plus bas. Pour admettre le contraire, il faudrait croire que le navire abordeur se serait dressé sur sa poupe au moment où il touchait le navire abordé; et comment accepter une opinion si manifestement contraire à la nature des choses? Il faut donc réformer le texte de Polybe et restituer à l'historien l'expression réelle de sa pensée qui ne saurait être douteuse pour les marins.

Les rames des thalamites étaient courtes. Arrien, parlant des birèmes, dit que « *leurs rames inférieures* « *étaient rangées peu au-dessus des ondes* »; c'est-à-

(1) Je parlerai plus loin de l'éperon ou *rostrum*, de sa forme et de son emplacement.

dire que les trous ou sabords de nage par lesquels elles passaient pour aller à la mer étaient fort rapprochés de la ligne de flottaison du navire (1). Ce n'est pas sans intention que je cite ce détail donné par l'historien des expéditions d'Alexandre (liv. VI) (2). Je veux m'en autoriser dans la construction que j'entreprendrai tout à l'heure d'une trirème antique. Les thalamites occupaient, au-dessous de la cale, un espace entre deux ponts, où ils manœuvraient des rames courtes, sortant de trous, voisins du niveau de l'eau, assez éloignés cependant de la mer pour que la lame que le vent soulevait n'entrât pas dans le navire par ces ouvertures qu'on avait soin de fermer, d'ailleurs, à tous les étages, par des sacs de cuir cloués autour du petit sabord, entourant la hampe de la rame et la serrant, comme la *braie* de toile goudronnée serre le mât, le piston d'une pompe ou la tête d'un gouvernail dans le vaisseau moderne. Ceci est hors de doute. Il est probable que pendant le gros temps les rames des thalamites étaient rentrées dans le vaisseau, leur usage devenant très-difficile, et que les sabords de nage du rang inférieur étaient bouchés jusqu'au retour du calme.

(1) V. *Glossaire nautique*, art. Κώπη, p. 901.

(2) Un des scoliastes d'Aristophane dit, dans les *Grenouilles:* « Les thalamites recevaient moins (de solde) que les autres rameurs, parce que leurs rames étaient plus courtes et plus voisines de la mer que celles de leurs camarades. »

Tous les systèmes imaginés par les hommes qui ont cherché à restaurer les navires à rames de l'antiquité sans avoir égard à ces faits, incontestables selon moi, après l'explication que j'ai donnée des passages de Silius Italicus et d'Appien, peuvent être ingénieux, mais ils pèchent par l'inobservation d'un des points essentiels de la question. Ainsi, la restitution de la quinquérème par gradins, d'après Végèce, proposée par J. Rondelet est inadmissible, le rang des thalamites étant à ciel ouvert au lieu d'être sous un pont (1). Il est bien clair que, si les thalamites de la décère de Philippe avaient été assis ou debout sur le degré inférieur du gradin à cinq marches que suppose Rondelet, ils n'auraient pas été noyés par l'eau, introduite dans le navire ; car ils auraient franchi bien vite le second degré, le troisième et ainsi de suite. D'ailleurs, Rondelet plaçant la première marche de son gradin sur un pont établi *au-dessus* de la flottaison du navire, le rang des thalamites n'aurait pu être atteint par l'eau qu'un bon moment après le choc du vaisseau de Papias par l'éperon de celui d'Agrippa. Il faut absolument, pour que le texte d'Appien ait un sens raisonnable, que le pont sur lequel rament les thalamites, plancher établi un peu au-dessus de la cale, le soit *au-dessous* du tirant d'eau en charge au vais-

(1) Voir la figure, p. 128.

seau. Dans le cas du vaisseau d'Himiloon brûlé par Corbulon, les thalamites de Rondelet auraient certainement connu l'incendie aussi tôt que les thranites, aucun pont ne les séparant de ceux-ci.

Me dira-t-on qu'Appien et Silius Italicus sont des auteurs auxquels n'est pas due une foi aveugle? Je répondrai qu'en effet ce ne sont point deux écrivains qui se soient occupés particulièrement de la marine ; mais quels sont les écrivains antiques qui ont été spéciaux sur ce chapitre?

Quels sont, après Virgile, les historiens ou les poëtes qui aient laissé des ouvrages qu'on puisse alléguer comme mieux renseignés sur ce qui touche à la construction navale, à la manœuvre des vaisseaux, à la navigation? Aucun traité spécial d'art nautique n'est venu, des temps antiques à nous, et Léon VI se plaignait, il y a neuf cents ans, de n'avoir trouvé, dans les écrivains de l'antiquité, aucun renseignement précis sur l'art de la marine. Nous en sommes donc réduits à choisir, parmi les auteurs anciens, ceux qui parlent avec intelligence des choses de la marine, — intelligence que reconnaissent aisément les marins, — et je dois dire qu'Appien et Silius Italicus, pour moi, sont de ceux-là. Je les vois en général exacts, et dans le cas présent, comme rien ne me paraît répugner à la raison dans leurs récits, comme il me semble très-vraisemblable que les choses purent se passer ainsi qu'ils les racontent, je

tiens leurs textes pour fort respectables, et je les invoque, convaincu que je suis qu'ils ne doivent pas me tromper.

Allons donc en avant, sans nous arrêter à une objection qui me paraît peu fondée.

Il est un préjugé fortement établi parmi les savants, les marins et les gens du monde, à savoir : que *les anciens avaient seulement de petits navires;* par des exemples assez nombreux, j'ai démontré dans mon *Archéologie navale*, que le même préjugé qui existe à propos des navires du moyen âge est sans fondement. Tout ce qu'on lit dans les historiens dignes de foi sur les bâtiments à rames, de quelque manière qu'on entende l'organisation de leurs avirons, prouve assez qu'il y avait de grands vaisseaux longs. La rencontre de la décère de Philippe avec la triérémiolie témoigne de la grandeur de ce navire qui, attaqué par un bâtiment plus petit, resté attaché à ses flancs, écrasa l'équipage de la triérèmiolie et ne put être vaincu que par deux quinquérèmes qui, venues l'une d'un côté, l'autre de l'autre, la percèrent de leurs éperons et finirent par la prendre d'assaut et la couler. Il est assez connu qu'à la bataille d'Actium les vaisseaux d'Antoine et de Cléopâtre, qui dépassaient de beaucoup en grandeur ceux d'Octave et par là étaient plus lourds et moins obéissants aux volontés de leurs capitaines, durent surtout à cette exagération de la masse la

défaite qui déshonora Marc-Antoine. Plutarque dit qu'Antoine mit plus de vingt mille hommes, munis de lourdes armes, sur les meilleurs et les plus grands de ces vaisseaux, de dix à trois ordres de rames (1). L'historien ajoute que les vaisseaux d'Octave-Auguste, non-seulement avaient peur d'attaquer par l'avant ces navires qu'armaient de puissants éperons d'airain, mais encore qu'ils ne se hasardaient guère à les attaquer en flanc; car, au choc, leurs rostres moins solides se brisaient dans le ventre de bâtiments revêtus de bordages très-épais qui recouvraient des membres d'un bois de fort échantillon, liés ensemble par du fer. Il arriva là à Octave ce qui était arrivé à la flotte de Jules César dans son combat contre les hauts et gros navires des Venètes.

Dans une restitution des vaisseaux longs des Latins, on ne doit pas craindre de paraître exagéré en supposant des bâtiments de dimensions égales à celles de certains navires du moyen âge et des temps modernes.

Les galères ordinaires du dix-septième siècle qui continuaient, à quelques différences près, inutiles à mentionner ici, les galères subtiles du seizième,

(1) « Il (Antoine) fit brusler toutes les autres nauires, fors que soixãte Egyptiennes, & ne retint que les meilleures & les plus grandes galères, depuis trois rangs de rames iusques a dix, sur lesquelles il mit vingt et deux mille cõbatans, auec deux mille hommes de trait. » (Amyot, *Antonius*, p. 708, édit. de 1622 des *Vies des hommes illustres.*)

traditions elles-mêmes de celles qui les avaient précédées, avaient généralement cent pieds ($32^m,48$) de longueur en quille, onze pieds six pouces ($3^m,73$) d'élancement à la poupe, et quatorze pieds et demi ($4^m,71$) de quête à la proue; ce qui faisait que la longueur totale de la galère, d'un bout à l'autre, sur le pont, était de $40^m,92$, ou, en chiffres ronds, de 41 mètres. Sa plus grande largeur était de dix-neuf pieds ($6^m,17$); le rapport de la longueur à la largeur était donc de 7 à 1 environ. La galère, sur le pont, au point vertical correspondant au talon de la quille, était large de dix pieds environ ($3^m,24$), et au point vertical, correspondant à l'attache de l'étrave à la quille, de quatorze pieds et demi ($4^m,71$). Le creux, mesuré de la quille au pont, était de sept pieds six pouces ($2^m,43$). La hauteur du pont à la flottaison était d'environ trois pieds ($0^m,97$). L'appareil des rames, plus haut d'environ deux pieds, était à $1^m,62$ environ de cette ligne d'eau. Il faut remarquer que les rames étaient établies sur des pièces de bois latérales au navire qu'elles élargissaient, surtout vers la poupe et la proue, en l'encadrant dans un vaste rectangle dont ces *apostis*, comme on les nommait, étaient les grands côtés, quand les petits côtés étaient formés par les jougs de poupe et de proue, deux pièces de bois qui portaient sur leurs extrémités extérieures les apostis de gauche et de droite.

Les médailles d'Adrien, les deniers d'argent de

Marc-Antoine et le médaillon de Gordien III, allégués plus haut (p. 109, 112, 116), montrent, en général, au-dessus du premier rang des rames ou du rang unique des avirons, une forte pièce de bois d'où semblent sortir les rames. C'était quelque chose d'analogue à l'apostis; les Romains le nommaient *columbarium*, parce que c'était de là que les rames descendaient pour aller plonger leurs pelles dans la mer (κολυμβάω, je plonge). Par extension, les trous ou petits sabords d'où sortaient les rames à tous les étages, recevaient le nom de *columbaria* (1). Les rames des galères modernes, à vingt-cinq ou vingt-six avirons de chaque côté, étaient longues de 11^{m},69. Sur cette longueur, douze pieds (3^{m},90) étaient donnés à la partie de la rame comprise entre la poignée où s'appliquait la main du premier rameur, ou *vogue-avant*, et le tolet où s'attachait l'aviron sur l'apostis. La partie extérieure de la rame, celle qui, partant du tolet, allait à l'eau, était de vingt-quatre pieds (7^{m},80). L'intervalle entre chaque tolet ou scalme était de quatre pieds (1^{m},30), ou quelquefois un peu moindre. (*Description d'une galère*, Ms. in-fol. appartenant au Dépôt de la marine.)

(1) Les Grecs nommaient ces sabords τρήματα, trous. Le plat bord du navire sur lequel était plantée la série des tolets, scalmes ou chevilles auxquelles étaient attachées les rames dans les unirèmes, était nommé en grec : τράπηξ.

Sur les données de cette galère, qui diffèrent peu de celles que j'ai pu recueillir dans les manuscrits des treizième, quatorzième et quinzième siècles, traitant de la construction des navires à rames, on pourrait très-bien, selon moi, restituer une galère unirème antique. En diminuant les dimensions de la galère du dix-septième siècle, qui pouvait être des moyennes au temps de César et d'Auguste, on obtiendrait une unirème pontée (*tecta*), ou non pontée (*navis longa aphracta, non tecta*); et je pense qu'on serait très-voisin de la vérité, si l'on ne tenait pas compte de quelques modifications dans les façons de la carène et dans celles des œuvres mortes. La galère unirème, cataphractée ou couverte, grandie dans toutes ses parties, serait, à mon sens, la base de la birème à vingt-cinq rames basses et vingt-cinq rames hautes, le *dromon-dicrote* ordinaire de l'empereur Léon VI.

RESTITUTION D'UNE PETITE TRIRÈME.

Quant à la galère trirème, après bien des essais, des doutes, des tâtonnements, voici ce que je proposerais si j'étais appelé à donner mon avis sur le parti à prendre pour la construction d'une trirème à l'antique, et sur la restitution de galères plus grandes, celles qui ont porté les noms de quadrirème, quinquérème, hexère, heptère et octère.

Je supposerais un navire, large à sa flottaison, de $5^m,80$ et long de 42 mètres, dans le rapport, par conséquent, de 1 à 8, ou un peu moins, rapport plus favorable à la marche que celui de 1 à 7, et qui n'est pas sans exemple dans ce que je connais du passé des galères. Ainsi Marino Sanuto (liv. II, partie 4, ch. II), indiquant à Jean XXII les proportions des galères de son temps (quatorzième siècle), lui disait qu'elles avaient vingt-trois pas et deux pieds vénitiens ($40^m,63$) de longueur totale, et $5^m,27$ de largeur *in ore* (à son ouverture), c'est-à-dire à la hauteur où était établi le pont ou la couverte. Cette hauteur, mesurée au milieu du navire, de la quille au pont sur lequel étaient placés les bancs de la chiourme, était de $2^m,49$. Dans mon projet, cette hauteur — le creux mesuré de planche en planche — serait de $2^m,90$. On voit que je n'invente guère et que si je suis un peu plus grand dans toutes les dimensions que je suppose, je garde, entre ces dimensions, les mêmes rapports que pour des galères, réputées bonnes marcheuses, prescrivaient les charpentiers du moyen âge, continuateurs assurément de leurs devanciers.

Tout le système d'apostis, de jougs, de parapets, pour asseoir les rames, mettre à couvert les rameurs et fournir aux soldats des lieux de combats munis de remparts, ajoutait un assez grand poids à celui de la coque; je voudrais que les hauts de la trirème fussent moins lourds. J'élèverais la muraille du na-

vire d'un mètre seulement: cette muraille aurait d'*échantillon* (épaisseur) $0^m,20$.

Ma trirème aurait $1^m,80$ de tirant d'eau, en charge.

A vingt centimètres au moins *au-dessous de la ligne* de flottaison, je construirais un plancher ou pont, couvrant la sentine, avec laquelle il communiquerait par des écoutilles toujours ouvertes, afin de laisser l'air se renouveler dans cette cale. Là seraient placées deux des pompes destinées à vider les eaux, qui, sans cette précaution, croupiraient sur le lest de pierre et empesteraient les rameurs de l'étage le plus bas.

Sur le pont dont je viens de parler, et dans un entre-pont que je suppose borné par un second pont, construit à la hauteur de $1^m,60$, je placerais mes rameurs thalamites. Je pourrais donner à cet entre-pont un peu plus d'élévation pour laisser plus de liberté aux rameurs ; mais $1^m,60$ est la hauteur de l'entre-pont dans quelques brigs de guerre, à voiles, et j'ai pensé qu'en asseyant le rameur sur un banc haut de $0^m,45$, hauteur d'une chaise ordinaire, cet homme ne serait point gêné dans son action, qui consisterait à faire mouvoir une rame longue seulement d'environ $4^m,15$ (1). Cette rame sortirait d'un petit

(1) Il ne faut pas oublier que les thalamites, comme les autres rameurs, pour faire, à un moment donné, les plus grands efforts possibles avec leurs avirons et obtenir les meilleurs effets, se levaient de leur banc afin de porter le plus loin qu'ils pouvaient

sabord, rond ou carré, incliné à l'horizon, et dans lequel serait planté le scalme auquel devrait être attaché l'aviron. Arrien, comme on l'a vu plus haut (p. 135), dit que la rame inférieure d'une birème était très-voisine de l'eau ; dans ma supposition, le point où la rame du thalamite reposerait dans le sabord de nage serait au-dessus de la ligne de flottaison de $0^m,70$. Cette rame assez légère, dont le manche aurait 1 mètre environ de longueur, serait d'un maniement très-facile, allant chercher son point d'appui dans la mer à $2^m,10$ du flanc du navire.

Logés comme je viens de le dire, les thalamites seraient dans les conditions où les placent les textes d'Appien et de Silius Italicus que j'ai rapportés plus haut (p. 130-31), et dont j'ai dit que tout ingénieur, tout archéologue, tout critique, devrait ne pas négliger les termes, sous peine de ne point satisfaire aux données essentielles du problème à résoudre. Mes

à l'arrière du navire la poignée de leur rame, d'enfoncer leur levier dans l'eau. et, en retombant sur leurs siéges, de l'attirer à eux jusqu'à ce que le manche touchât leur poitrine. Lucain a très-bien décrit les deux derniers mouvements de la nage allongée, quand il a dit, liv. III, v. 541 :

Tum cærula verrunt
Atque in transtra cadunt, et remis pectora pulsant.

La hauteur que je donnerais à l'entre-pont des thalamites n'aurait rien que de raisonnable en la portant à $1^m,60$, ce qui permettrait aux rameurs de l'ordre bas de se lever, en s'inclinant, pour le premier temps de la nage, et de respirer un peu à l'aise pendant leur séjour dans le faux pont.

thalamites seraient d'ailleurs dans cet entre-pont que l'empereur Léon VI donnait aux rameurs du rang inférieur de son dromon à deux étages (voy. ci-dessus, p. 122). Mon hypothèse, sous ce dernier point de vue, a donc pour elle trois textes qu'on m'aurait opposés certainement, et avec beaucoup de raison, si je les avais négligés ainsi que l'ont fait tous les savants ingénieurs et aussi tous les érudits qui, étrangers à la construction navale, ont tenté la restitution des vaisseaux longs antiques. Ne sachant qu'en tirer, ils ont pris le parti facile de paraître les ignorer ou de les rejeter sans les discuter, procédés également indignes de la science.

Venons aux rameurs du deuxième rang, à ceux que, selon le scoliaste d'Aristophane, on nommait les zygites.

Rien n'est mieux établi que l'inégalité des rames dans les navires à deux ou trois rangs d'avirons superposés. La raison est contraire à leur égalité : à quoi servirait, en effet, que la rame du thalamite fût égale à celle du thranite? Cette longueur, loin d'être un avantage, serait un obstacle pour les rameurs du rang d'en bas. Les médailles ne laissent aucun doute sur l'inégalité des rames. Toutes celles que j'ai alléguées ci-dessus montrent bien la rame la plus haute plus grande que celle qui lui est immédiatement inférieure, et celle-ci plus longue que la dernière, très-voisine de la mer. Les bas-reliefs du mu-

sée de Naples (ci-dessus, p. 108), la trirème peinte, empruntée à la décoration d'une maison de Pompéi, confirment le fait attesté par les médailles, fait nécessaire et qui est affirmé d'ailleurs par Galien. Cet auteur dit, au chap. XXIV du livre Ier de son traité *De usu partium corporis humani* (j'emprunte le texte latin de Kühn) : *Quemadmodum, opinor, et in triremibus remorum extremitates ad unam æqualitatem perveniunt, quum tamen insi omnes non sint æquales.*

Ceci est très-juste et fort bien observé : quand elles sont dans l'eau, les rames paraissent égales. Elles s'introduisent, en effet, dans la mer autant l'une que l'autre ; mais, descendant de hauteurs inégales, elles ne sont point également longues. Ce qui me semble moins bon, c'est la comparaison que fait le docte Galien de la main de l'homme avec les rames de la trirème. Quelle analogie put-il remarquer entre nos doigts et les rames placées sur des plans différents, leviers inflexibles qui, plongeant de hauteurs inégales dans l'eau où elles entraient à peu près l'une autant que les deux autres, remplissaient un office qui n'avait aucun rapport avec celui que remplissent les doigts de la main humaine, dont Galien admirait, avec raison assurément, l'intelligente composition, qui les rend propres à saisir les objets, grands ou petits, plats ou sphériques, minces ou gros? J'avoue, pour moi, que ce qu'il peut y avoir

de rapports entre le doigt le plus long de la main et la plus longue rame de la galère à trois rangs, entre l'auriculaire et la rame du thalamite, ne me frappe aucunement. Mais enfin, si je passe condamnation sur une comparaison qui m'étonne et que je sais empruntée par le médecin de Bergame au philosophe de Stagire qu'il copie souvent, et que, cette fois, il reproduit sans critique, chose surprenante de la part d'un esprit fin et délicat, d'un observateur ordinairement exact et scrupuleux ; si, dans le texte de Galien, je ne veux voir autre chose que cette affirmation qui m'intéresse : « Les rames de la « galère à trois rangs étaient inégales, » je ne puis cependant pas ne point m'arrêter à une phrase complémentaire de Galien, qu'Aristote écrivit aussi, à en croire toutes les éditions de ses œuvres, phrase étrange qu'il faut citer ici.

Voici ce que dit Aristote : « Καὶ ὁ ἔσχατος δὲ μικρὸς ὀρθῶς, καὶ ὁ μέσος μακρὸς, ὥσκερ κώπη μέσον νεώς. » (1)

Voyons maintenant ce que Galien a fait de cette observation : « Καθάπερ, οἶμαι, κἀν ταῖς τριήρεσι τά πέρατα τῶν κωπῶν εἰς ἴσον ἐξκινεῖται, καίτοιγ'οὐκ ἴσων ἁπασῶν οὐσῶν, τοιγαροῦν κἀκεῖ τὰς μέσας μεγίστας ἀπεράγζονται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. » (2)

(1) Aristote, *De partibus animalium*, liv. III, p. 633, édit. de Casaubon, in-fol. Lyon, 1590.

(2) Galien, *De usu partium corporis humani*, l. I, chap. XXIV, p. 85, édit. de Kühn, 1822.

M. Ch. Daremberg, exact et savant traducteur de Galien (1), rend ainsi ce passage : « Il en est de même, « je pense, sur les trirèmes où les extrémités des « rames arrivent sur la même ligne, bien qu'en « réalité les rames elles-mêmes ne soient pas éga- « les. *C'est pour la même raison qu'on fait les ra- « mes* DU MILIEU *les plus longues.* » Rapprochant, comme il le devait, la brève affirmation d'Aristote, de la paraphrase de Galien, M. Daremberg a traduit ainsi les quelques mots d'Aristote quej'ai rapportés : « *C'est avec raison que le dernier doigt est petit, et « que le doigt du milieu est grand, de la même « manière que la rame* DU MILIEU *dans un vais- « seau.* »

Ainsi, selon Aristote et Galien, et du consentement de Casaubon, de Kühn et de M. Charles Daremberg, les doigts de la main humaine, faits pour se ployer et saisir, peuvent être comparés aux rames d'une trirème, parce qu'ils paraissent égaux en longueur quand la main est fermée, comme les leviers qui poussent le navire, inégaux d'ailleurs, sont égaux en arrivant à l'eau; bien plus, et c'est là ce qu'il y a de tout à fait singulier, « la rame du milieu » fut faite *la plus longue*, par analogie avec *le plus long doigt* ou médius. C'est à n'y pas croire!

Comment Aristote, qui avait dû voir des trirè-

(1) *Œuvres de Galien*, in-8°, t. Ier, p. 165.

mes, comment Galien, qui, dans ses nombreux voyages sur mer, put étudier la forme et l'organisation des navires à rames, en vinrent-ils à prétendre que la rame *du milieu* dans la trirème était la plus grande? Les monuments, d'accord avec les textes, nous font voir la rame du milieu moins grande que la rame qui descend de l'étage le plus élevé, plus grande que la rame du rang le plus bas; et il y a de bonnes raisons pour qu'il en soit ainsi. Quand les auteurs anciens ne nous auraient pas appris que la rame du thranite, partant du rang le plus élevé, était la plus longue, par conséquent la plus lourde et la plus difficile à manier, ce qui valait au thranite une paye plus forte que celle des rameurs des rangs inférieurs (1), le bon sens nous avertirait que la rame du milieu, celle du zygite, devait être moins longue que celle du thranite: car pourquoi aurait-elle été plus longue, quel profit aurait rapporté au navire cet aviron qui aurait été chercher la mer plus loin que l'aviron thranite et la rame thalamite? Cette grandeur de l'aviron zygite est contraire à la logique autant qu'au fait,

(1) Thucydide (VI) dit qu'on donnait aux thranites, indépendamment de la solde ordinaire, une solde extraordinaire; et son scoliaste dit clairement que, si les thranites recevaient une solde plus grande que les autres rameurs, c'est qu'ils maniaient des rames plus difficiles à manœuvrer que celles de leurs camarades, ces rames étant plus longues. (Voy., quant à la paye des thalamites, la note 2, p. 136.)

et il est aussi impossible de l'admettre qu'il l'est de comprendre par quelle singulière inadvertance Aristote la supposa.

Une faute dans les premiers manuscrits d'Aristote, toujours reproduite pendant trois siècles, aura abusé Galien, qui l'aura acceptée sans la remarquer ou sans oser la signaler : je ne saurais expliquer autrement l'étrangeté des assertions que je reproche à Galien et à son prédécesseur, assertions qui préconisent une chose incroyable et qui n'a jamais été vraie, de quelque combinaison qu'aient fait usage les constructeurs de trirèmes, trois cents ans avant notre ère.

J'en demande bien pardon aux traducteurs d'Aristote et de Galien, mais ils se sont laissé tromper par des paroles qui n'ont pas de sens raisonnable, ou, pour mieux dire, qui présentent le plus fâcheux contre-sens.

Quant à la comparaison du système des doigts de l'homme avec l'appareil des rames de la galère trière, si l'on voulait absolument l'établir, on ne pourrait le faire qu'en regardant la main ouverte et non fermée (comme le dit Galien), en voyant complaisamment, dans le doigt *médius* la rame du *thranite*, dans l'*annulaire* la rame du *zygite*, dans l'*auriculaire* la rame du *thalamite;* en supposant, enfin, que les extrémités de ces doigts correspondent aux sabords d'où sortaient les avirons de

la galère, et que la partie de la main où s'attachent les phalanges représente la mer, où arrivaient égales les rames, inégales en longueur. Mais à quoi bon une pareille comparaison, qui n'a rien de frappant ni d'utile? Laissons à Galien ce qu'il a dit d'excellent sur la conformation de la main; retranchons de son traité, comme de celui d'Aristote, ce que tous deux ont dit de la rame du milieu, faite à l'image du doigt médial, et comme lui plus longue que les autres avirons (1).

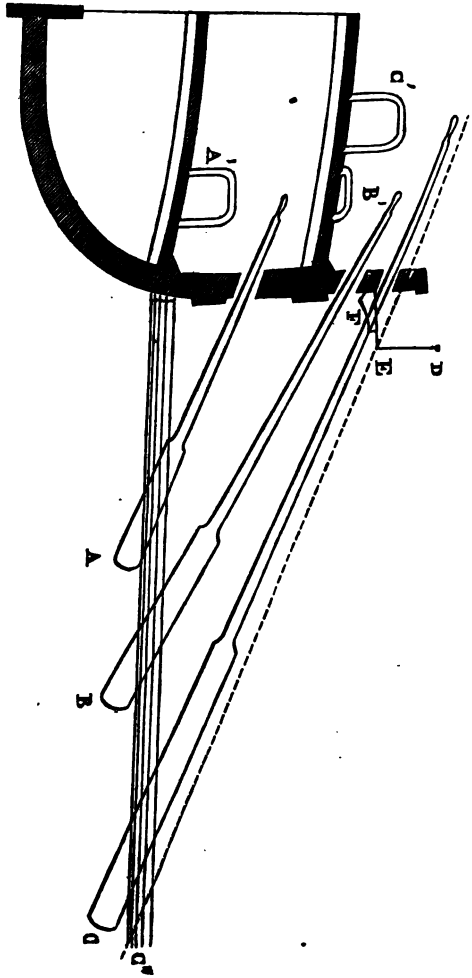
Revenons aux rames du second rang de ma trirème. Je me garderais bien de les faire plus longues que celles du premier, et je les placerais sur le pont, limite supérieure de l'entre-pont des thalamites. Les zygites y seraient assis sur des bancs peu élevés, de

(1) Dans une note attachée au passage de Galien, qui vient de m'arrêter un peu trop longtemps peut-être, — mais je ne pouvais fuir cette discussion sans m'exposer à m'entendre accuser d'avoir ignoré les passages d'Aristote et de Galien, ou d'avoir craint de m'expliquer à leur égard, — M. Ch. Daremberg, qui me fait l'honneur de me nommer et renvoie son lecteur à l'art. Τριήρης de mon *Glossaire nautique*, s'exprime ainsi, quant aux trirèmes : « Le mode de construction de ces espèces de vaisseaux et la disposition des trois rangs de rames est encore un problème pour les gens du métier. Peut-être le texte de Galien et celui d'Aristote pourraient-ils servir à en préparer la solution. » Hélas! ces textes ne peuvent servir qu'à égarer les érudits qui n'ont que des notions incertaines de l'art des constructions navales chez les anciens. Si la question est, pour moi, plus avancée aujourd'hui qu'au moment où j'écrivais, plein de doutes et de regrets, les quelques lignes consacrées aux trirèmes dans mon Glossaire, on vient de voir qu'Aristote et Galien n'ont pu aider à ce progrès.

0^{m},20 par exemple, — c'est bien la moindre hauteur qu'on pourrait donner à ces siéges, — et feraient mouvoir des rames de 6^{m},40, dont la partie antérieure (garnie de plomb) aurait de longueur 1^{m},40. La partie extérieure, longue de 5 mètres, irait chercher son point d'appui dans l'eau à 3^{m},60 du flanc de la trirème. La rame du zygite passerait par un sabord où le tolet serait fixé à un point distant, en hauteur, de 1^{m},05 de la ligne des scalmes thalamites. Disons que cette rame, balancée sur le seuillet de son sabord, ne serait pas lourde et pourrait être aisément manœuvrée par un seul homme. Ajoutons que notre navire aurait une rentrée de 0^{m},15 au plus, à la hauteur du pont supérieur; cette rentrée serait de 0^{m},20 à la hauteur du plat-bord. La hauteur totale de la trirème, mesurée sur son côté, de la flottaison au sommet du plat-bord, serait de 2^{m},55. On remarquera que je veux rester dans des limites étroites pour construire un navire qui, en respectant les textes que je regarde comme sacramentels, serait dans de bonnes conditions d'existence. J'ai d'ailleurs un motif pour me tenir, en construisant cette petite trirème, fort au-dessous des dimensions que j'aurais pu proposer pour la construction d'une trirème aussi grande que le furent les galéasses des quinzième et seizième siècles. Ce motif, le voici : la grandeur des galéasses sera celle à laquelle j'arriverai pour la restitution de l'hexère, comme j'entends qu'elle devait être.

Les zygites placés ainsi que je viens de le supposer, je placerais les thranites sur le pont des zygites, et sur des bancs, élevés à la hauteur du siége du capitaine, le *thranos*. Le banc du thranite serait élevé de $0^m,50$ environ; sa rame, dont le manche serait garni de plomb, comme celui de l'aviron du zygite, traverserait un sabord percé dans le platbord à $0^m,70$ au-dessus du pont; elle aurait de longueur $8^m,75$ et irait chercher son point d'appui dans l'eau à 5 mètres du flanc de la trirème. La ligne des scalmes des thranites serait à $0^m,40$ au-dessus de celle des scalmes des zygites, celle-ci étant au-dessus des scalmes des thalamites de $1^m,05$.

Je pourrais assigner un autre emplacement à la rame du thranite. J'ai dit ci-dessus (p. 142) que plusieurs des trirèmes gravées sur les médailles paraissent avoir une pièce de bois d'où semblent sortir les rames des galères unirèmes et les rames thranites des galères trières. Cette pièce est une sorte d'apostis que je pourrais établir en dehors du navire, au moyen de consoles ou corbeaux qui s'éloigneraient de la muraille de cinquante centimètres environ. Un petit plancher la relierait à la muraille; une balustrade s'élèverait sur son rebord extérieur, les pieds de ce parapet s'appuyant sur la tête des corbeaux. C'est sur cette pièce extérieure que je placerais les scalmes des rames maniées par les thranites. Ces rames auraient, dans ce cas, de longueur totale $9^m,25$, au



Moitié de la coupe de la trirème, à sa plus grande largeur. A, rame des thalamites, A' son banc; B, rame du zygite, B' son banc; C, rame du thranite, C' son banc; C'' rame du thranite dans la seconde hypothèse, C' son banc. E, apostis. F, console. D E, parapet.

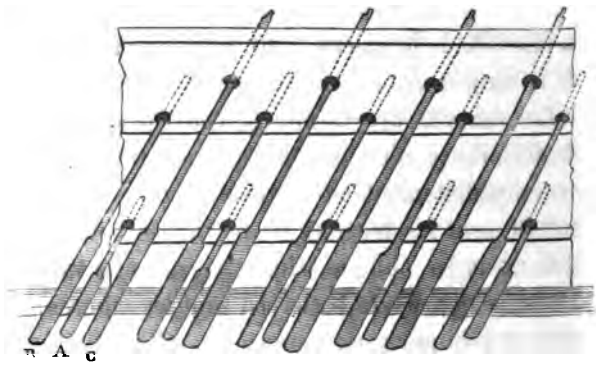
lieu de $8^{m},75$, cette différence étant au bénéfice du

manche, qui, en grandissant ainsi, rendrait plus aisée la manœuvre de l'aviron. Ajoutons que le petit balcon dont je viens de parler devrait être attaché à la muraille de la galerie à 50 centimètres au-dessus de la rangée des sabords de nage des zygites.

Les sabords des thranites, ceux des zygites et des thalamites, n'étaient point, chez les anciens, placés immédiatement au-dessous les uns des autres comme sont les fenêtres d'une maison : ils étaient dans un ordre oblique, ainsi que, dans un vaisseau moderne à plusieurs batteries, sont les sabords, ouverts en échiquier aux canons. Les sabords de nage, que j'aurais pu écarter les uns des autres de $1^m,13$ à $1^m,29$, — et c'est de ces quantités qu'étaient distants les scalmes des rames sur les galères du moyen âge et des siècles plus rapprochés de nous, — je les écarterais seulement d'un mètre, afin de multiplier les rames et d'augmenter la vitesse de la trirème. Quant à la position respective des tolets, elle serait marquée par des distances de $0^m,50$; ainsi, en admettant que le premier aviron de l'avant fût celui d'un zygite, au-dessus de lui et en arrière serait l'aviron d'un thranite à $0^m,50$ de distance, et au-dessous, à $0^m,50$ de la rame de celui-ci, serait l'aviron du thalamite.

Les rames seraient au nombre de cent soixante-seize, maniées chacune par un homme d'une force moyenne, dont le travail équivaudrait au huitième de

celui d'un cheval de vapeur (1). L'ensemble des forces de ces rameurs serait donc représenté, selon la ma-



Fragment du côté de la trirème. A, rame thalamite ; B, rame zygite ; C, rame thranite.

nière actuelle de compter, par *vingt-deux chevaux*. Ce n'est pas beaucoup sans doute, mais c'est à peu près ce qu'obtenait une galère ordinaire du dix-

(1) Dans les navigations ordinaires, c'est-à-dire lorsque, ne faisant point usage de la voile, à cause du calme, les navires marchaient à l'aviron, mais sans être très-pressés par le temps, tous les rameurs ne fonctionnaient pas à la fois. On divisait l'équipage des rames en deux ou trois groupes, dont un ou deux nageaient pendant que l'autre se reposait. Ainsi étaient ménagées les forces des hommes, qu'aurait épuisées un exercice continu pendant quelques heures ou pendant de longues journées. La chiourme tout entière faisait effort sur les rames lorsqu'il fallait se hâter pour entrer dans un port ou pour marcher à l'ennemi. Au moyen âge et plus tard, les équipages des galères furent divisés en trois parties, dont chacune nageait seule à son tour, ou avec un autre groupe, de manière à laisser reposer un ou deux tiers des esclaves rameurs. (Voyez, à ce sujet, *Archéol. navale*, t. Ier, p. 313)

septième siècle, mue par vingt-cinq rames de chaque bord, chaque rame maniée par cinq hommes, qui tous ne donnaient pas toutes leurs forces dans le labeur pénible de la nage, les uns par paresse, les autres parce qu'ils se fatiguaient vite, ceux d'ailleurs qui étaient les plus voisins du scalme produisant naturellement moins d'effet que leurs camarades. Mes cent soixante-seize rames seraient ainsi réparties : de chaque côté, vingt-neuf thranites, trente zygites et vingt-neuf thalamites. Ce nombre de rames pourrait être augmenté en grandissant un peu la trirème dans sa longueur.

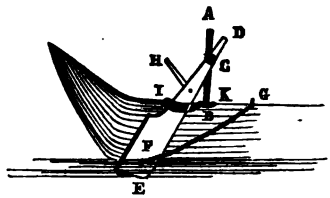
Pour la poupe, où devaient être les timoniers, — je suppose deux gouvernails suspendus aux flancs de la trirème, près de l'arrière, un de chaque côté (1), — où devait être aussi le thranos, siége du capi-

(1) Tous les navires n'avaient pas deux gouvernails. Quelques médailles montrent des galères ayant un seul de ces instruments : celles-ci à bâbord (gauche), celles-là à tribord (droite). Que les gouvernails fussent suspendus aux côtés des vaisseaux antiques, c'est ce que tous les monuments attestent; c'est aussi ce que prouvent un passage de Pétrone et une phrase de Végèce. Gyas, si je ne me trompe, voulant fuir le vaisseau de Lycas, dit à son compagnon : « *Nunc per puppim, per ipsa gubernacula dilabendum est.* » Il est évident que les deux fugitifs ne devaient pouvoir se laisser couler, de la poupe à la mer, par les gouvernails, qu'à la condition que ces deux grandes rames latérales fussent attachées aux côtés du navire comme l'épée et la dague aux deux flancs d'un homme d'armes. Végèce dit, à propos de la hache à deux tranchants : *Bipennis est securis habens ex utraque parte latissimum et acutissimum ferrum. Per has in medio ar-*

taine, je réserverais une longueur de 5 mètres, qui permettrait de placer des soldats pendant le combat

dore pugnandi, peritissimi nautæ vel milites, cum minoribus scaphulis, secreto incidunt funes, quibus adversariorum LIGATA SUNT GUBERNACULA. (L. V, chap. XV.)

Si les gouvernails n'avaient pas été suspendus en dehors du vaisseau, s'ils avaient traversé le navire et fonctionné dans un trou oblique, ne laissant voir que leur pelle entre le bord et la mer, comment les matelots ou les soldats auraient-ils pu couper les cordes qui liaient les gouvernails au bâtiment? De quelle manière étaient attachés les gouvernails aux côtés du vaisseau? Les médailles, les bas-reliefs que j'ai vus, ne portent aucune trace du système d'attache de cette rame en arrière des derniers avirons de la poupe; tous font voir que la hampe passe derrière une pièce de bois fixée extérieurement, et qu'au dessus de l'angle où se mouvait verticalement le gouvernail était implantée la barre ou *clavus*. (Voyez ci-dessus, p. 112, la trirème d'Adrien, où cette pièce de bois, dont le nom m'est inconnu, est très-visible.) Dans l'angle dont je parle devait exister un amarrage fait pour empêcher que le gouvernail ne descendît, mais insuffisant sans doute pour le maintenir dans une position convenable et pour le défendre contre les efforts de la mer. Probablement des cordes s'attachaient au milieu de la pelle, en allant, l'une à l'avant, l'autre à l'arrière du gouvernail, et servaient de guides et de retenue. Ce sont ces cordes qu'on cherchait à couper pendant le combat, pour rendre impossible ou du moins très-difficile l'action du gouvernail. J. Scheffer s'est étrangement abusé quand il a dit



Cette figure d'un gouvernail latéral attaché aux bateaux en usage sur le Pô, à Polesella, où je les vis en 1835, peut aider à faire comprendre le système des gouvernails antiques. AK, pièce de bois verticale sur laquelle s'appuie la tête D du gouvernail DE; C, estrope qui lie, sans le serrer trop, le gouvernail à son support; IB, croissant en bois, second appui du gouvernail; H, barre du gouvernail; FG, corde qui retient le gouvernail, et l'empêche de quitter sa position en B.

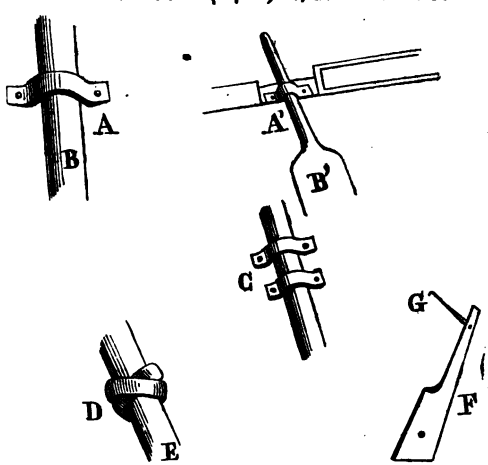
et quelques matelots pour manœuvrer les écoutes de la voile. A la proue serait un espace, plus arrondi

que les cordes dont parle Végèce étaient des estropes analogues à celles des rames horizontales. Il n'a pas réfléchi que cette estrope, si estrope il y avait eu, aurait dû être autour du col du gouvernail à la hauteur du plat-bord, et que des hommes montés dans une petite embarcation n'auraient pas pu atteindre avec leurs haches ce cercle de corde. L'amarrage qui retenait le gouvernail à la hauteur de l'αὐχήν était protégé par la pièce de bois derrière laquelle tournait la hampe, et, dans tous les cas, il eût été difficile de le couper.

Les vaisseaux longs qui figurent sur la colonne Trajane ont des gouvernails attachés aux flancs des navires, et fixés au plat-bord par des plates-bandes de fer, courbées comme celles des tourillons des canons, qui maintiennent les pièces sur leurs affûts. Quelquefois une seule plate-bande retient la hampe du gouvernail; quelquefois la hampe tourne dans deux plates-bandes. On voit ces deux systèmes ci-derrière, p. 162. Les barques qui servent au soutien d'un pont que traversent les soldats de Trajan ont des gouvernails retenus au bord par un double tour d'une large et forte courroie dont le nœud était fait à l'intérieur du bateau. Je reproduis cette attache dans la figure ci-jointe, où E représente la hampe du gouvernail et D la double courroie. Le gouvernail était ou une pelle à deux ailes (on en voit un en B'), ou une pelle n'ayant qu'une aile (on en voit un en F). Une barre était implantée dans la hampe, perpendiculairement au plan de la rame, et servait à mouvoir le gouvernail et à lui faire prendre des positions plus ou moins inclinées au plan vertical passant par le milieu de la quille. Les Grecs donnaient au gouvernail le nom de πηδάλιον; les Latins, celui de *gubernaculum*. La barre du gouvernail, nommée *clavus* par les Romains, recevait des Grecs le nom de οἴαξ. Isidore de Séville dit quelque part : *Clavus est quo regitur gubernaculum*. La hampe à laquelle était attachée l'aile du gouvernail, nommée φθείρ par les marins de la Grèce, était pour les Latins une *pertica*. Chacune des ailes pre-

que triangulaire, ayant 7 mètres de longueur, élevé au-dessus du pont de 1 mètre environ, théâtre pour les soldats et plate-forme sur laquelle devrait s'ériger une tour de bois, construite avant le combat, et dont les pièces, pendant les navigations ordinaires, et quand aucune apparence de lutte ne nécessiterait la construction de la tour, seraient cachées sous cette *teugue* de l'avant, à l'extrémité de laquelle on garderait une place pour les ancres, les grappins d'abordage et les machines à lancer des pierres et des flèches. Il est bien entendu que la partie de la poupe

nait en Grèce le nom de πτερύγιον, et, dans les navires romains,



A, A', plate-bande du gouvernail; B, B', hampe et pelle du gouvernail; C, double plate-bande; D, double courroie, ou estrope de cuir; E, hampe.

celui de *pinna*. (Voyez plus loin, *Virgil. Nautic.*, § 5, et *Gloss. naut.*, artᵉ. *Barre du gouvernail* et *Gouvernail*.)

laissée au capitaine serait élevée aussi et plus haute que la teugue de l'avant (1), car il faudrait que, de cette dunette (2), le triérarque pût tout voir aisément pour veiller sur toutes choses, *stans celsa in puppi*, comme Virgile le dit d'Anchise.

Sur le pont des thranites et des zygites, je tracerais une coursie, allant de l'avant à l'arrière, dans toute la longueur des 30^{m} occupés par les rameurs. Ce passage (*aditus*, *agea*, πάροδος) (3) serait large de 1^{m},20. Dans la coursie, je percerais les écoutilles, ouvertes pour la communication de la cale et de l'entre-pont avec le pont supérieur, écoutilles

(1) La partie du pont comprise entre le dernier banc de l'avant et l'étrave était nommée par les Grecs παρεξειρεσία (en dehors, du côté de l'appareil des rames). Le même nom était donné à la partie du pont comprise entre le premier banc des rameurs et l'étambot.

(2) Dans ma pensée, le pont de la poupe ne serait pas horizontal, mais montant comme un plan incliné et se recourbant de l'avant à l'arrière : *Stantemque in puppe recurva.* (Ovide, *Métam.*, liv. XI, v. 464.)

(3) *Inque aditu obsisto.* (Ovide, *Mét.*, liv. III, v. 623.) — *Agearia sunt loca in navi, per quæ ad remiges hortator accedit.* (Isidore, *Origines.*) L'espace laissé vide dans l'entre-pont, entre les rangs de gauche et de droite des rameurs thalamites, était nommé *agea*, comme la coursie du pont supérieur. — Περὶ τοὺς θρανίτας ὁδος, παρόδος, παράθρανος. (Le chemin qui est près des thranites est le *parodos* ou *parathranos*. Pollux, liv. Ier, ch. IX.) Pollux dit : « près des thranites », parce que, sur le pont, les siéges des thranites, qui maniaient les plus longs avirons, étaient plus voisins de la coursie que ceux des zygites, ce que j'ai eu soin d'observer dans mon projet.

pouvant être couvertes par des panneaux à claire-voie (*caillebotis*). Dans la coursie encore serait pratiquée une ouverture longue pour le mâtage et le démâtage de l'arbre ou mât (ἱστὸς, *malus*), enlevé quelquefois pendant le combat, et rangé, ainsi que les antennes, le long de la coursie, laquelle serait limitée à droite et à gauche par une petite muraille en bois, comme l'était celle des galères modernes. (V. ci-dessus, p. 84.)

En avant du *modius*, conduit demi-circulaire qui descendrait du pont à la quille et recevrait le mât, fixé dans cet étambrai par un cercle de fer, et implanté dans une pièce de bois creusée, fixée à la quille, je placerais une pompe allant du pont à la sentine (*sentina*, ἄντλος). J'ai dit plus haut que deux pompes seraient établies dans l'entre-pont; cette troisième serait un utile auxiliaire pour elles (1).

(1) Sur la coursie (le *corridorium* des Latins des bas âges) se promenaient deux officiers, le *hortator remigum* et le *symphoniacus :* le premier exhortant les rameurs à donner toute leur force pendant la navigation à l'aviron, les encourageant et, par un certain cri mesuré, leur indiquant les mouvements de la nage large et de la nage allongée. Ce cri ou chant était nommé *jussio*, d'où le *hortator* prenait le nom de *jussor* tant qu'il le faisait entendre ; les Grecs nommaient cette espèce de mélopée κέλευσμα, d'où les Latins avaient fait le *celeusma*. Le céleusme et l'encouragement étaient souvent insuffisants pour exciter les rameurs, aisément fatigués; le *hortator* avait recours alors au *portisculus*, bâton qui était l'insigne de sa charge, et dont il frappait le rameur paresseux ou le maladroit qui n'entrait pas bien dans l'ensemble, si nécessaire à garder pour la nage. Quel-

Entre les bancs des zygites et le plat-bord, serait un espace d'un demi mètre environ ; j'y mettrais en réserve, à tribord et à babord, une douzaine de rames de rechange pour les thranites et les zygites. J'en voudrais autant dans l'entre-pont des thalamites. Cet entre-pont servirait de dortoir pour les soldats pendant la nuit, et d'entrepôt pour les voiles, les câbles, les armes et les pièces des machines de guerre, montées seulement alors qu'on croirait à une rencontre hostile.

Les parties de l'entre-pont, placées sous la poupe et sous la proue, devraient être occupées par les logements du capitaine et des officiers de la trirème. A la poupe, le *thalamus*, contenant la petite niche recevant les images des dieux protecteurs du navire (1), le lit et la table à manger ; à la proue,

quefois les rameurs nommaient leur *hortator : portisculus*, du nom de son gourdin. Les rameurs, au moyen âge, appelèrent par antiphrase *comite* (de *comis*, doux) l'officier qui, toujours armé du nerf de bœuf, présidait à l'action de la chiourme. — *Age !* était le mot que jetait le plus ordinairement à son équipage le *hortator*, nommé souvent *ageator*, tant parce qu'il prononçait à tout moment l'impératif *age*, que parce que son poste était l'*agea*.

Quant au *symphoniacus*, c'était un homme qui, pour délasser les rameurs, jouait sur la flûte de certains airs bien rhythmés, ou chantait sans accompagnement de certaines chansons vives et gaies, qui avaient le pouvoir de faire oublier, jusqu'à un certain point, à ces pauvres gens et le rude métier qu'ils faisaient et le bâton du portiscule.

(1) Dans sa chambre, le capitaine gardait une représentation

quelques petites chambres pour le second triéraque, les centurions des troupes embarquées, et le pilote. Il est inutile de dire que la sentine contiendrait, outre le lest (*arena, saburra,* ἕρμα), les vivres en petite quantité, l'eau et les cordages pour faire des haubans, des drisses de voiles, etc.

Je n'ai point encore tout dit; mais il me reste peu de chose à dire. Je ne veux parler ni de la quille (*carina*, τρόπις), ni de l'étrave, ni de l'étambot, ni des couples (*statumina*),—côtes du navire, membres arrondis comme des U, largement ouverts ou un peu plus resserrés, mais non pas jusqu'à devenir anguleux comme le V, — ni des planches qui serviraient à couvrir la carcasse de la trirème, à faire son *bordage:* il me suffira de dire que tout ce qui serait pièce principale et fondamentale de l'édifice devrait être en chêne ou rouvre, et tout le reste de la construction, en pin, sapin, cèdre ou aulne (1). Je

figurée du dieu ou des dieux sous l'invocation desquels était placé le navire. Encolpe, dans la Satire de Pétrone, dit : *Subrepsi in puppim, ubi Isidis simulacrum erat, quod veste preciosa sistroque argenteo spoliavi, et alias manubias è* DIÆTA *magistri sustuli.* Le navire de Gyas où Encolpe commettait ce vol sacrilége, se nommait : *Isis.* On voit, par le passage de Pétrone, que les images des dieux étaient de petites statues que la piété des marins revêtait de costumes et d'ornements précieux.

(1) — ... Natat uncta carina,
Frondentesque ferunt remos, et robora silvis
Infabricata...
(Virg., *Én.*, liv., IV, v. 398.)

(Les carènes, de la flottaison à la quille, sont enduites de poix

mentionnerai, comme importantes et ne devant pas être oubliées, des ceintures ou préceintes, au nombre

et de suif avant d'être lancées à la mer où elles flottent.) Cette onction, *sebatio*, qu'on nomma en France l'*espalmage* (friction faite sur la carène avec la paume de la main, *palma*), était souvent renouvelée et d'autant plus aisément qu'on tirait fréquemment les navires à terre. Les anciens ne recouvrirent point de métal les parties immergées de leurs vaisseaux ; si M. Du Puy de Lôme a cru devoir doubler en cuivre sa trirème, ce n'est point pour se conformer à un usage antique, mais pour augmenter la vitesse de ce bâtiment, préoccupation bien grande, à mon avis.

— ... Udo sub robore vivit
Stupa...
(Virg., *Én.*, liv. V, v. 681.)

— ... Semiusta madescunt
Robora...
(Virg., *Én.*, liv. V, v. 697.)

— Ipsi transtra novant flammisque ambesa reponunt
Robora navigiis...
(Virg., *Én.*, liv. V, v. 752.)

— Bis denas italo texamus robore naves.
(Virg., *Én.*, liv. XI, v. 325. Voyez plus loin, *Virgilius nauticus*, § 6.)

— Fundatura citas flectuntur robora naves...
(Ovide.)

— Furit... Vulcanus...
Transtra per et remos, et pictas abiete puppes.
(Virg., *Én.*, liv. V, v. 662.)

— Labitur uncta vadis abies...
(Virg., *Én.*, liv. VIII, v. 91.)

(On voit que la surface des navires, leurs bordages, étaient faits de sapin, aussi bien que les travaux élevés de la poupe.)

— Nascitur et casus abies visura marinos.
(Virg., *Géorg.*, II, v. 68.)

— Alnus amica fretis...
(Stace, liv. VI.)

— ... Et fluctibus aptior alnus.
(Lucain, liv. III, v. 440.)

de deux ou de trois. Peut-être que deux suffiraient à notre petite trirème; plus grande, elle en aurait voulu certainement trois. Chacune de ces ceintures serait en chêne et aurait une épaisseur peu considérable. Je les placerais sous les sabords des rames des zygites, et sous ceux des rames thalamites. Si j'en supposais une troisième, elle se placerait entre ces deux-là (1).

Les anciens, toujours et partout préoccupés des choses de l'art, ne laissaient pas plus sans ornements les détails de l'architecture navale que ceux de l'architecture civile; je voudrais donc que ces préceintes fussent décorées d'un ornement léger, mais visible et produisant un certain effet. Ce goût de la décoration, les Grecs et les Romains le portaient loin dans la fabrication de leurs navires; aussi, au-dessus de la proue et de la poupe, faisaient-ils des constructions légères qui affectaient des formes agréables, embrassant dans leur contour extérieur la poupe et la proue, qu'elles continuaient en s'élevant, se rétrécissant, et se recourbant

(1) Les Grecs nommaient la préceinte ζωστήρ. Les dictionnaires disent à tort que le ζωστήρ était : « certaine partie élevée dans un vaisseau. » Il y avait des préceintes en haut des navires, mais il y en avait aussi en bas, non loin de la flottaison. Héliodore, liv. Ier, dit : « La charge enfonçait le navire dans l'eau jusqu'à la troisième préceinte. » (Τὸ ἄχθος, ἄχρι καὶ ἐπὶ τρίτον ζωστῆρα τῆς νεὼς, τὸ ὕδωρ ἀνέθλιβεν.)—La préceinte était nommée *zona* par les Latins.

quelquefois en dehors et le plus souvent en dedans (1), comme nous le montrent les médailles. Ces constructions, dont la forme générale était celle de la moitié postérieure du bonnet phrygien, étaient nommées du nom générique στόλος (*ornement*). Celle de la poupe recevait pour acrostole, ou décoration placée à son extrémité, une sorte de panache nommé ἄφλαστον par les Grecs et *aplustrum* ou *amplustrum* par les Latins. Ce panache, analogue à la queue d'un coq, et que montrent un grand nombre de médailles, était fait de planches d'un bois mince; il pouvait s'adapter au stole et s'en retirer à volonté. Dans les combats on défendait l'aplustre, comme on aurait défendu son enseigne. On emportait l'aplustre d'un navire vaincu, et l'on en parait son navire vainqueur; Juvénal a dit quelque part : *Victæque triremis aplustre* (2). L'aplustre était toujours

(1) — Stantemque in puppe recurva. (Ovide, *Métam.*, liv. XI, v. 464.)

(2) Invenit arma furor : remum contorsit in hostem
Alter: at hi totum validis aplustre lacertis
... rotant...
(Lucain, liv. III, v. 671.)

— Dum pugnat ab alta
Puppe Caius, Graïumque audax aplustre retentat,
Terga simul pariter missis et pectora telis
Transigitur...
(*Ib.*, v. 585.)

(Pendant que Caïus combat sur la partie la plus élevée de sa poupe, et s'attache, intrépide, à prendre l'aplustre du navire des Marseillais, des flèches, etc.)

doré ou peint de couleurs éclatantes. L'acrostole de la proue se terminait à sa partie recourbée par un bouclier, une spirale, une boule, une volute, que les Romains, après les Grecs (1), nommèrent corymbe. Quelquefois un casque (2) était mis à l'extrémité de l'acrostole de proue ; quelquefois l'un des deux acrostoles se recourbait en dehors et se façonnait en col d'oie, ornement qui prenait le nom d'*anserculus* (3). La « petite oie » figurait plus souvent à la poupe qu'à l'avant. Je voudrais qu'on ne négligeât aucun de ces détails; je voudrais aussi qu'on établît à la poupe, dans le stolos, un tabernacle, ou autrement, une tente sous laquelle devrait être placé le siége du patron ou du capitaine. J'en ai dit quelques mots plus haut, page 160. Les Grecs nommaient ce tabernacle σκηνή (tente, pavillon, hutte). Arrien dit: « Quand le navire qui portait « le roi fut près du camp, ce prince ordonna qu'on « enlevât la tente de la poupe de son vaisseau, vou- « lant être bien vu de tous (4). » Ce pavillon était donc mobile et facile à démonter.

Je n'oublierais pas la figure placée à la proue,

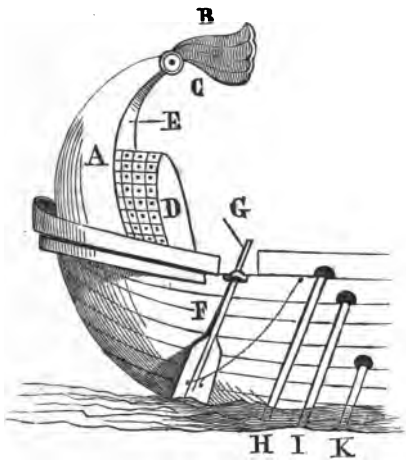
(1) Κόρυμβα, de κόρυμβος, extrémité, pointe.

(2) Une médaille rapportée par J. Scheffer, p. 156, porte à son revers une galère unirème dont l'acrostole de proue est terminée par une tête casquée.

(3) Les Grecs nommaient cet ornement χηνίσκος, de χήν, oie. (Voy. plus loin, *Virgilius nauticus*, note D.)

(4) Liv. VI, *Expédit. d'Alex.*

l'image du dieu ou des dieux peinte à la poupe, et, plus indispensable encore, l'arme de la galère, le



Restitution hypothétique de la poupe d'une trirème. — A, acrostole de l'arrière B, apiustre; C, bouclier ou corymbe; D, tabernacle ou tente; E, intérjeur de l'acrostole; F, gouvernail; G, barre du gouvernail (*clavus*); H, rame du thranite; I, rame de zygite K, rame de thalamite.

rostre ou éperon. A la poupe je peindrais (1) Castor et Pollux, Minerve, Apollon, Isis, Neptune ou le père des dieux (2). Si le navire était consacré à

(1) Disons en passant que le corps du navire devrait être peint de couleur rouge. Quant aux rames, je les voudrais rouges aussi, ou, ce qui serait plus élégant, si la trirème était destinée à un préteur, à un prince, à un empereur, je les peindrais en blanc, rehaussant leurs pales d'ornements rouges ou dorés. (Voy. plus loin *Virgilius nauticus*, notes A et H.)

(2) L'endroit où étaient représentés les dieux protecteurs du navire se nommait *tutela*, comme les dieux eux-mêmes. Long-

Jupiter et portait son nom au front de la trirème, au-dessus du massif de bois que terminerait l'éperon, et le dos appuyé à l'étrave, je mettrais l'Aigle aux ailes éployées et tenant la foudre dans ses serres. Au-dessus de cette figure ou παράσημον, et au-dessous du στόλος, je ferais écrire le nom du navire : « Jupiter, Minerve, Apollon, etc. », dans un cadre rond ou ovale, le *scutulum* des Romains. Ce cadre serait noblement orné. Quelques galères portaient à l'avant, à la place où sont les écubiers modernes, une paire d'yeux peints, mais non percés, qui ne servaient point au passage des cables. Je ne négligerais pas cette décoration, qui me paraît avoir été assez générale pour que j'en tinsse compte (1).

temps, en France, il y eut à la poupe une image du Christ, de la Vierge ou d'un saint patron, qu'on appelait, ainsi que la place où on la voyait, le *Dieu-conduit*.

— ... Aurato fulgebat Apolline puppis.
(Virg., *Én.*, liv. X, v. 171.)

— ... Tutelæque deorum fluitant...
(Silius Italic.)

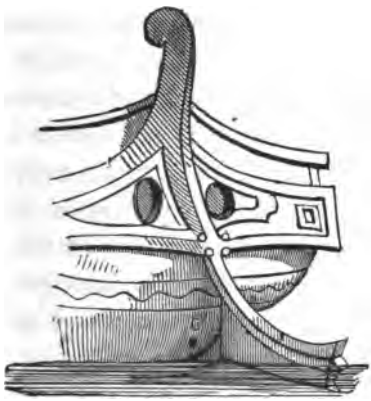
— Est mihi, sitque precor, flavæ tutela Minervæ,
Navis et a picta casside nomen habet.
(Ovide, *Trist.*, liv. Ier, Eglog. IX, v. 1.)

Monte nec inferior proræ puppique recurvæ
Insilit et pictos verberat unda deos.
(Ovide, *Trist.*, liv. Ier, Églog. III, v. 109.)

(1) Les monuments qui montrent des vaisseaux portant l'œil, ou, pour dire mieux, les yeux à leur proue, sont nombreux. Voici, d'après une peinture de Pompéi, l'avant d'une galère unirème, où les yeux sont largement ouverts de chaque côté de

L'arme offensive qui, selon Pline, fut imaginée par Pisée et attachée par lui à l'étrave du vaisseau

l'étrave. J. Scheffer (p. 85 et 129) reproduit un navire entier et la proue d'une galère, où l'œil est très-bien indiqué. Il grave, p. 175,



Voyez p. 175.

d'après Goltzius, une de ces médailles que ce savant seul paraît avoir connues et qu'on l'accuse d'avoir imaginées, médaille qu'il a donnée parmi celles d'Auguste; sur cette pièce est la proue d'une galère dont on voit l'ὀφθαλμός à sa partie antérieure. Des monuments plus authentiques peuvent être allégués ici; et, pour n'en citer que quelques-uns, une des birèmes de la colonne Trajane (voy. ci-dessus, p. 114) porte l'œil vers son éperon; sur une médaille de la famille Fontéia, dont je parlerai plus loin (voy. p. 176, note), les deux yeux sont très-visibles. Sur tous les *as* romains d'une date ancienne, l'œil est grossièrement dessiné près de l'étrave. Moins incorrectement, mais assez mal fait encore, se voit l'œil, sur des médailles des familles Servilia, Curiatia, Trébania, Vibia, Ogulnia et Martia, et sur un petit bronze de M. Métellus. Une des médailles de la famille Mastia, qui appartient à la Bibliothèque impériale et qui n'a pas été gravée, que je sache, montre cette singularité d'une proue su-

de guerre (1), l'éperon, nommé *rostrum* par les Romains et ἔμβολον par les Grecs, fut d'abord, comme ce dernier nom le dit, une sorte d'épieu greffé sur la pièce de bois courbe dont était formée l'étrave de la galère, que les Italiens appelaient au moyen âge *la rota di proa*, et les Provençaux, la rode (roue) de proue. Cette pointe eut, à une certaine époque, la forme d'une pyramide ou d'un cône; faite d'airain, elle s'enfonça dans un massif de bois destiné à fortifier le bas de l'étrave et à recevoir cette pièce de métal, qui devait être assez solidement tenue dans l'espèce d'encastrement où elle entrait, pour ne pas être ébranlée ou démontée par le choc, dans le conflit où elle jouait un grand rôle (2).

perposée à une poupe. Cette pièce est intéressante par quelques détails de construction navale qu'elle fait connaître. Sur une autre médaille de la même famille, on voit une proue de navire sous la voûte d'un chantier couvert ou *navale;* sous une seconde voûte est une figure de la Victoire.

(1) Rostra navibus Pisens addidit.

(Pline, liv. VII, ch. LVII.)

(2) Si grande que fût la précaution prise pour rendre inébranlable l'éperon, les navires étaient quelquefois désarmés de leur rostre. Nous avons vu plus haut (p. 85) que la quadrirème d'Octave perdit son éperon dans l'abordage qu'elle fit avec la quinquérème de Vatinius, rostre contre rostre. Plutarque, dans la *Vie d'Antoine,* dit que les vaisseaux de César-Auguste craignaient non-seulement d'aborder ceux d'Antoine par l'avant, ceux-ci étant armés d'éperons d'airain plus forts que ceux-là; mais encore qu'ils redoutaient de les aborder par le flanc, car ils voyaient se briser facilement leurs rostres, relativement faibles, dans les murailles de navires faites de planches très-épaisses et

L'éperon fut façonné quelquefois en forme de corne, d'ergot, ou de bec d'oiseau de proie (*rostrum*); certaines médailles et la colonne Trajane montrent des proues de galères munies d'un éperon, dont la pointe relevée devait être d'un médiocre effet, et devait d'ailleurs empêcher le navire abordeur de se détacher aisément du navire abordé, quand il lui avait porté un coup de sa corne. L'éperon droit, fait d'une tête d'animal, — de porc surtout, comme on le voit dans la birème que j'ai donnée ci-dessus, page 118, et dans l'unirème qui figure ci-après au commencement de la seconde de ces Études; comme on le voit encore à l'extrémité d'un rostre de bronze, trouvé dans le port de Gênes, dont parle Misson dans son *Nouveau Voyage en Italie* (1717), tome III, page 41, et qu'ont gravé le P. Montfaucon et d'après lui, M. Rich; — l'éperon droit, fait à deux ou à trois dents, le dernier surtout, fut longtemps en usage sur les navires antiques. Un grand nombre de mé-

consolidées par des liens de fer. — Quand, dans un abordage, on avait entré son éperon, on s'éloignait de son ennemi, en faisant effort sur les rames et en nageant *à culer*, c'est-à-dire en ramant de manière à faire aller son navire, non plus par la proue, mais par la poupe.

Lucain, parlant de deux vaisseaux longs qui, après s'être abordés par l'avant, s'éloignent l'un de l'autre, dit, liv. III, v. 659 :

Inhibent remis puppes, ac rostra reducunt...

(Avec les rames, ils ramènent leurs poupes en arrière et retirent leurs éperons.)

dailles publiées par différents auteurs, un bas-relief reproduit par Scheffer, la trirème du musée Bourbon, que j'ai donnée ici, page 108, la birème publiée par Piranesi (1), la galère unirème de Pompéi, que j'ai gravée dans mon *Archéologie navale* (t. Ier, p. 24, et ici, p. 173), les médailles de la famille Lollia, représentant les rostres de la tribune aux harangues, les petites médailles de Marc-Antoine, un grand nombre d'as romains, montrent l'éperon à trois dents (2), si d'autres as représentent des proues aux rostres à une et à deux dents, si toutes les médailles d'Adrien, grands et moyens bronzes, portent l'image de la proue armée de l'éperon à une seule pointe conique ou pyramidale, plus ou moins longue. Comme, au temps de Marc-Antoine et de Virgile, l'éperon était à trois dents, c'est l'éperon *tridens* (3) que j'établirais sous le

(1) Winckelmann et J. D. Le Roy l'ont prise pour une trirème. Singulière erreur, assurément!

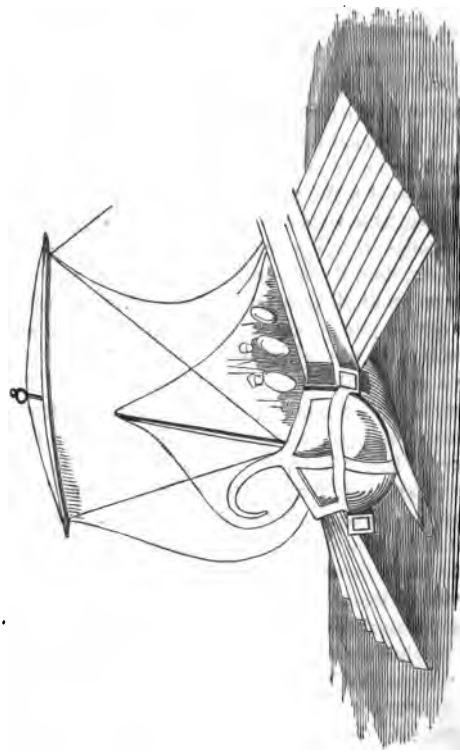
(2) — Volat immisis cava Pinus habenis
Infinditque solum, et spumas vorat ære tridenti.
(C. Balbus, *Argon.*)
— Totumque dehiscit
Convulsum remis, rostrisque tridentibus æquor.
(Virgile, liv. V, v. 143.)

(3) Y avait-il des éperons ayant plus de trois dents? La représentation d'une médaille de la famille Fontéia, donnée par Gorlæus (pl. 18, n° 1) et reproduite par J. Scheffer (*De militia navali*, p. 125) pourrait le faire croire. Cette médaille montre une galère à un seul rang de rames, dont la proue très-saillante se termine par un rostre à cinq pointes. Un éperon à cinq dents était tout aussi possible qu'un éperon à trois dents; mais aucun

parasémon, en l'introduisant dans un massif composé : 1° de deux courbes de bois, fortes, tendant à

auteur ne mentionne de rostre de cette espèce, et les médailles de la famille Fontéia n'autorisent point à penser que les anciens armassent quelquefois leurs navires de rostres à cinq pointes. Probablement Abraham de Goorle eut sous les yeux une épreuve usée de la médaille Fontéia ; il la confia à son dessinateur, qui ne put pas y reconnaître ce que l'artiste romain y avait mis en effet ; de là une copie étrangement fautive et la propagation d'une erreur fâcheuse. Le graveur des médailles de la famille Fontéia, par une dérogation à la coutume la plus ordinaire, qui consistait à représenter en profil, sur les médailles, les navires dont on voulait charger leur revers, a essayé de montrer en raccourci, au revers des pièces où il mettait, sur le droit, les têtes de Castor et de Pollux, une unirème voguant à l'aviron, son capitaine assis au haut de la poupe. Il a donc fait, de trois quarts, la proue de son vaisseau long, dont il a dessiné, du reste, assez maladroitement le corps en profil. Sa proue, dont l'ensemble rappelle celle de l'unirème que je joins à cette note, montre son acrostole recourbé et incliné un peu à gauche, son étrave que termine un éperon, vu presque de face, et, de chaque côté de l'étrave, un œil ouvert. Les rames, du côté droit du navire, sortent d'un columbarium qui se répète au côté gauche ; et de ce columbarium de bâbord s'élancent cinq ou six rames, qui, au lieu d'être dessinées en perspective, comme les rames de droite de l'unirème dont je place l'image sous les yeux du lecteur, s'épanouissent en éventail. Ce sont ces rames qu'on a prises pour les dents d'un rostre. La Bibliothèque impériale possède trois exemplaires très-bien conservés des médailles de la famille Fontéia, singulièrement copiées par Gorlæus ; les personnes qui savent un peu les choses de la marine y reconnaissent aisément les détails de la proue que je viens de décrire. Une de ces médailles a six rames à bâbord ; les autres n'en ont que cinq. Réformons donc Gorlæus et Scheffer : de Goorle, qui ne connut sans doute qu'une médaille fruste, Scheffer, qui négligea de vérifier le dessin donné par de Goorle, et ne put se procurer peut-être une des

se rejoindre à angle aigu, et s'appliquant à l'étrave, de telle sorte que l'angle fût un peu au-dessous du tirant d'eau du navire; 2° de deux pièces, fortes aussi, venant, des flancs du bâtiment, à la pointe dont je parle, et composant, avec les



Galère antique à un seul rang de rames, tirée d'une peinture de Pompéi. Voyez ci-dessus, page 111 et 112, où j'ai cité ce navire, à propos des voiles échancrées.

médailles Fontéia pour s'assurer de la fidélité du *Thesaurus* d'Abraham de Goorle.

deux premières, un corps pyramidal, dont le sommet ouvert recevrait l'éperon (1). Quant à la construction de ce corps, il n'est pas un maître charpentier qui ne trouvât le moyen d'y parvenir, et de couvrir convenablement ce squelette du προέμβολον d'un bordage se mariant d'une manière agréable à la proue et à la partie du vaisseau inférieure aux joues.

Il était deux armes de guerre, particulières aux vaisseaux longs, que je ne dois pas oublier : l'une — elle était double, celle-ci — adhérente au navire, ainsi qu'y adhérait le *rostrum;* l'autre, que l'on suspendait au mât, quand le combat était imminent, et dont on se servait, comme d'un bélier, au moment de l'abordage. La première avait le nom grec ἐπωτίς, dont l'équivalent latin n'est mentionné dans aucun document antique ; la seconde, nommée par Homère ξυστὸν ναύμαχον, est désignée par le nom latin *asser*, dans le traité *De re militari* de Flave René Végèce. Cette dernière est le sujet d'une courte Étude qu'on trou-

(1) Je suppose que les anciens ajoutaient le massif de l'éperon à l'étrave, et ne traçaient pas tout d'abord l'étrave et le prolongement de la quille, de manière à leur donner la figure que je décris ici, parce que je vois qu'on munissait du rostre des navires destinés d'abord à un autre office que celui de la guerre. Ainsi Vatinius, comme on l'a vu plus haut (p. 82), *imposuit rostra* aux actuaires qu'il était obligé d'armer pour le combat.

vera à la suite de celle que le lecteur a maintenant sous les yeux (1); quant à l'autre, voici ce que nous en apprennent les textes anciens et les médailles qui nous sont venues de l'antiquité.

L'épotide était une pièce de bois, forte, pointue par une de ses extrémités, taillée en biseau par l'autre, laquelle était solidement attachée à la joue (παρειά) du navire, au moyen de longues et solides chevilles d'airain. L'épotide, faite pour défendre le vaisseau long de l'abordage, si son éperon était brisé ou démonté, dans le conflit entre lui et un vaisseau ennemi, dépassait le front du navire; mais sa saillie était moins grande que celle du rostre. Il y avait, de chaque côté de la trirème, une épotide, dont la pointe était probablement garnie de bandes de fer ou d'airain. Toutes les galères n'avaient pas d'épotides (2), et l'on voit sur les médailles des représentations d'unirèmes, de birèmes et de trirèmes, qui ne montrent point l'épotide; mais le plus grand nombre en étaient munies. Suidas dit

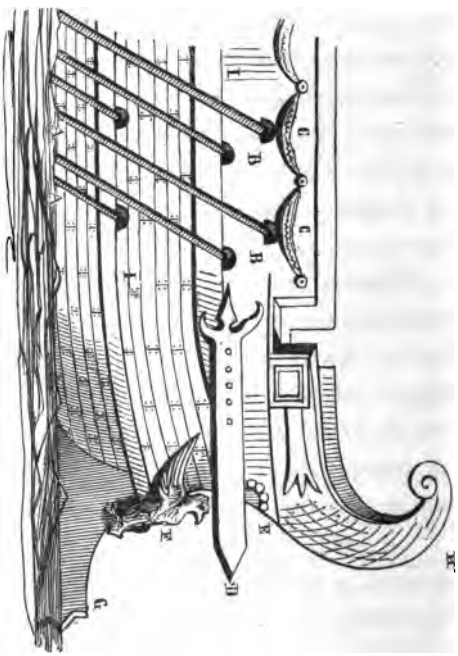
(1) Voy. plus loin le ξυστὸν ναύμαχον d'Homère.

(2) Leur nom leur venait de leur position. Elles étaient comme deux oreilles (ἐπὶ οὖς) dressées en avant, un peu au-dessus et en arrière de l'un et l'autre œil (ὀφθαλμός) ouvert au front du navire. — M. Du Puy de Lôme, dans la construction de sa trirème, faite pour l'Empereur, n'a pas cru devoir munir d'épotides la proue de son navire, de peur de n'être pas compris du public, et aussi peut-être dans la crainte d'enlaidir l'avant de sa galère, qui est d'une forme élégante et gracieuse. Je n'aurais pas eu, quant à moi, de telles appréhensions.

quelque part : « De navires de charge, on fit de robustes navires de guerre, en leur attachant des épotides. » Nous avons vu (ci-dessus, p. 82), Vatinius transformer en bâtiments de combat des actuaires, en les munissant d'éperons. Thucydide raconte (liv. VI), que les Syracusains, pour rendre plus propres à la guerre les navires de leur flotte, fortifiaient leurs proues avec des pièces de bois enlacées à l'intérieur, et leur attachaient d'épaisses épotides. Dion, parlant (liv. XLIX) de deux armées navales, qu'il compare entre elles, dit que dans l'une étaient des vaisseaux imposants par leur hauteur, par leurs tours et la grosseur de leurs épotides, et dans l'autre des vaisseaux ayant l'avantage de l'agilité. Appien raconte un combat où des navires attaquèrent leurs adversaires, les uns aux flancs, d'autres aux épotides, d'autres encore de front et rostre contre rostre. Scheffer a mal compris Appien, car il a dit : « *Circa has epotides impetus plerumque fiebunt à rostris, uti videmus apud Appianum De bello civ.* » L'éperon ne pouvait point frapper *autour* des épotides, mais à la flottaison, à l'endroit que dominaient la joue et l'épotide. Appien dit : « un coup que reçut ce navire sous l'épotide le brisa ; » un historien de ce temps-ci pourrait dire dans le même sens : « un boulet que reçut ce vaisseau à la flottaison, sous la joue, lui fit une grande trouée. » Un historien futur pourra dire

sans doute, en parlant des navires modernes, comme Appien : un coup d'éperon donné au bâtiment ennemi, sous la joue, lui fit une large blessure.

Je voudrais qu'on mît à ma trirème, pour qu'elle fût tout à fait romaine, deux épotides, dût-on trouver étrange cet accessoire, qui se présenterait à l'avant comme deux lances en arrêt, défenses du vaisseau, au cas où le rostre viendrait à lui manquer.



Restitution hypothétique de la proue d'une trirème. — AA, rames des thalamites; BB, rames des zygites; CC, rames des thranites; D, épotide du côté droit, masquant celle du côté gauche; E, *scutulum* où s'inscrivait le nom du navire; F, figure du παράσημον (une aigle, parce que je suppose que la trirème se nomme : *Jupiter*); G, rostre-trident; H, acrostole de l'avant.

On connaît maintenant tout le système que je pro-

poserais; on sait comment j'imagine que pût être construite une petite trirème grecque ou latine; et l'on a vu quel usage j'ai fait de textes que je tiens pour très-sérieux, et sans l'application desquels, si l'on peut créer une trirème marchant peut-être fort bien, on ne refera pas une galère antique. Mon hypothèse n'est point d'un savant hasardeux, qui, sans connaître la marine et les conditions d'existence d'un vaisseau long, se livre à un travail arbitraire, cherche une solution ingénieuse et, des termes du problème posé, néglige ceux qui l'embarrassent. J'ai abordé de front toutes les difficultés. Me fondant sur le dromon grec du neuvième siècle; enfermant, avec Appien, Silius Italicus et l'empereur Léon VI, les thalamites dans un entre-pont, en partie au-dessous du tirant d'eau de la galère; plaçant avec Arrien, la rame du thalamite à très-peu de distance de la mer et la faisant courte, par conséquent; donnant à mon navire justement les proportions et la grandeur de la galère commune du moyen âge, recommandée au pape Jean XXII, je couronne mon édifice par un arrangement de rames en deux rangs, l'un plus élevé que l'autre, arrangement qui, selon moi, explique très-convenablement l'ordre, indiqué par le sculpteur de la colonne Trajane, et par les graveurs de quelques médailles qui font voir, au-dessus du plat-bord des trirèmes, deux rangées d'hommes, dont les uns ne

montrent que leurs têtes et les autres leurs bustes entiers; combinaison que j'ai indiquée d'ailleurs, en décrivant la birème de la belle coupe tyrrhénienne qui appartient à M. le duc de Blacas.

Toute raisonnable que me parut la solution proposée ici pour le problème de la restitution des trirèmes antiques, elle ne pouvait me satisfaire qu'à la condition de recevoir la sanction de la science. Il me fallait savoir si mes données étaient bonnes, si la trirème que j'entrevoyais, au travers des textes grecs et latins et des documents du moyen âge, marcherait un peu, évoluerait sans trop de peine, serait enfin un vaisseau long réalisable dans la pratique: dans le doute où j'étais, j'ai invoqué le secours d'un homme spécial qu'une curiosité intelligente a poussé à connaître, des marines anciennes, bien des choses que ne savent pas tous les constructeurs, et que plusieurs même regardent en pitié, comme des vieilleries sans utilité, persuadés qu'ils sont qu'hier ne peut rien pour demain. Cet ami dévoué (1) a bien voulu relire avec moi les textes et entendre mon interprétation des passages difficiles

(1) M. Pastoureau-Labesse, ingénieur-constructeur de 1re classe de la marine impériale. Je le nomme ici un peu malgré lui; mais il me semble que je ne pouvais point ne pas lui témoigner publiquement ma reconnaissance pour ses conseils, bien utiles assurément, car sans eux je n'aurais peut-être point touché le but que de loin j'apercevais, où tendaient mes efforts, et que je crois avoir atteint par leur secours.

qu'ils contiennent ; il a critiqué ensuite mes chiffres, et en a substitué quelquefois d'autres aux miens pour arriver à un résultat acceptable par les marins et les constructeurs de navires. Je dois beaucoup à son obligeance. Sans lui, mon travail serait resté fort imparfait et je n'aurais pas osé le produire. Je le donne avec quelque confiance, en insistant toutefois sur ce point capital, qu'un ingénieur aurait certainement projeté un navire à trois rangs de rames, dans des conditions meilleures, au point de vue de la marche, que celui dont on vient de lire la description ; mais que je n'étais pas libre de faire mieux, renfermé, comme on m'a vu, dans un cercle de documents écrits ou figurés, dont je ne pouvais pas me dégager.

Je ne prévois pas, au reste, quelles puissantes objections on pourrait opposer à mon système ; car, pour la rapidité, nous obtenons celle que recherchaient les meilleurs maîtres de hache (constructeurs des galères, *maestri d'axia*) dans la fabrication des navires à rames. Selon nos calculs, ma petite trirème, qui aurait cent soixante-seize rames, maniées chacune par un homme, cent vingt-quatre hommes d'état-major, de timoniers, de soldats, et dont par conséquent l'équipage complet serait de trois cents hommes, aurait un déplacement total de 220 tonneaux, construite qu'elle devrait être, partie en bois de chêne et partie en bois de sapin, et

ses rames étant de sapin et non de hêtre, comme le furent, dans les derniers siècles de l'existence des galères, les avirons des bâtiments de cette famille navale.

Voici le détail de ce déplacement de 220 tonneaux : « Poids de la coque (Σκάφος, *corpus navis*), 110 tonneaux; œuvres mortes de la poupe et de la proue, tour, machines de guerre, etc., 24 tonneaux; matériel d'armement, mâture, rames, gréement, ancres, voiles, rechanges, etc., 40 tonneaux; équipage, effets d'habillements, 3 tonneaux; vivres et eau pour quinze jours, 25 tonneaux; enfin, armes, ustensiles, objets divers, 18 tonneaux.

Nous estimons que la trirème, construite suivant les proportions et dimensions que j'ai dites, et ayant un déplacement de 220 tonneaux, aurait une vitesse approximative, en calme, de 4 milles marins et demi, c'est-à-dire qu'elle ferait, à la rame, 8,133^{m} par heure, ou une lieue marine (5,555^{m}) et 2,578^{m} (un peu moins d'une demi-lieue) (1).

(1) Silius Italicus dit d'un grand vaisseau entrainé par 400 rameurs, qu'il « marchait superbe sous une large voile, quand Borée rapide l'enflait et qu'on recueillait tout le souffle du vent entre les deux extrémités de son antenne, mais qu'il allait lentement s'il était tiré sur les flots par les seuls bras des rameurs :

Veloque superba capaci
Cum rapidum hauriret Boream et cornibus omnes
Colligeret flatus, lento se corpore agebat
Intraret fluctus solis si pulsa lacertis. »

Florus, parlant de la flotte de Marc-Antoine, au combat

Eh bien, c'était à peu près là ce que faisait une galère du seizième ou du dix-septième siècle. Armée de bons rameurs, une galère bien construite parcourait dans une heure l'espace de 5,520 toises, dit l'auteur d'un ancien Traité des galères. Or, 5,520 toises sont représentées par 10,758^{m}, qui font 6 milles marins, moins 384^{m}. Le résultat auquel nous sommes parvenus, dans cette restauration d'une petite trirème antique, n'a donc rien qui doive étonner ; les galères modernes ne marchaient pas mieux que ma trirème hypothétique (1).

d'Actium, dit qu'elle était composée de vingt vaisseaux, de six à neuf rangs de rames, munis de tours, de châteaux, etc., et si grands que « les vents avaient peine à les remuer. » Quelle tâche était donc celle des rameurs? et quelle était donc leur vitesse à l'aviron? Faut-il, après cela, lorsqu'on veut refaire de toutes pièces un vaisseau antique, se préoccuper tant de la vitesse qu'il devra avoir?

(1) Voici comment, au seizième, au dix-septième et au dix-huitième siècle, et probablement avant le seizième, on estimait la vitesse des galères. On comptait par *palade*, comme dans la marine à voiles on comptait et l'on compte encore par *nœuds*. Une palade faisait supposer un mille à l'heure. La palade était le plus long chemin que parcourait le navire entre deux coups d'aviron, c'est-à-dire entre le moment où la pale de la rame (la pelle, la partie plate) entraît dans l'eau pour y chercher son point d'appui et celui où elle en sortait. Ce chemin ou *erre* du navire était de 23 pieds (7^{m},46), distance comprise entre la première rame et la septième. Quand la première rame, poussée fortement en avant par les rameurs, allait de son extrémité inférieure chercher en arrière la mer, au droit du septième scalme, la palade qui en résultait était la meilleure possible. Les scalmes étaient distants de 1^{m},24, et six interscalmes mesuraient

Quatre nœuds cinq dixièmes de vitesse à l'heure! qu'est-ce que cela aujourd'hui? C'est de quoi faire sourire de pitié un ingénieur et un marin, que l'application de la vapeur aux navires a dû habituer à l'idée des longues courses, promptement accomplies; mais la marine des Romains, contemporaine de César, est antérieure de plus de dix-neuf cents ans à la marine à feu. Quand nous nous occupons des trirèmes césariennes, ne nous souvenons pas des pyroscaphes; admirons le navire à hélice, sans mépriser son père, le navire à rames, dont la longue histoire, depuis le siége de Troie, jusqu'à la fin du dix-huitième siècle, est pleine de hauts faits, et qui, ne servît-il que de remorqueur au vaisseau de guerre, dans des combats où sa part fut moins belle, mérita encore que l'on

7m,46. Des rameurs vigoureux, dans une vogue forcée (*voga arrancata*, proprement: nage arrachée), pouvaient obtenir 24 palades par minute, qui donnaient pendant ce temps-là 92 toises (179m,30) d'erre. Une heure de cette vitesse, en supposant que les rameurs eussent pu soutenir un pareil effort et donner 1,440 coups d'aviron égaux dans cet espace de temps, produisait une vitesse de 5,520 toises (10,758m), représentés par 5 milles (9,260m), et 1,498m, ou 1 mille, moins 354m. Mais les hommes se fatiguaient et mollissaient malgré les exhortations du comite et les avertissements du nerf de bœuf; dans les meilleures galères, la vitesse à 6 milles environ n'était donc que momentanée: la marche ordinaire devait être d'environ 5 milles. Dans les galères mal dotées en rameurs, la vitesse tombait à une lieue. Il en avait été sans doute de même dans les temps antiques.

reconnût sa puissante utilité. (Voy. *Mémoires* de Villette sur l'année 1704.)

TRIRÈMES MOYENNES ET GRANDES.

Au-dessus de la petite galère à trois rangs de rames, dont j'ai essayé une restitution que je crois pratique, étaient des trirèmes moyennes et de grandes trirèmes; cela n'est pas douteux. Il ne serait pas difficile, en grandissant ma petite trirème, de faire une trirème, des moyennes, ayant 50^m de longueur à la flottaison, $6^m,25$ de largeur, $3^m,33$ de creux, trente rames de zygites, trente-cinq de thranites et autant de thalamites, tribord et bâbord, c'est-à-dire, en tout, deux cent quatorze rames, au lieu des cent soixante-seize que, dans mon projet, aurait la petite trirème. Les rames supérieures, étant plus grandes que leurs correspondantes dans celle-ci, recevraient à leur manche, près de la poignée, une plus grande masse de plomb, qui en faciliterait l'évolution. Les anciens usaient de ce procédé; il n'est rien de moins ignoré. Athénée le dit positivement (liv. V). La tradition du « plombement » des rames s'était conservée dans les marines de la Méditerranée, jusqu'à la fin de l'existence des galères. On « emplombait » le

manche de la rame, au moyen d'une plaque de plomb, nommée *Platine*, qu'on fixait sous cette partie intérieure de l'aviron (1). Aujourd'hui encore quelques avirons sont plombés au manche.

Quels seraient le déplacement et la marche de la trirème moyenne, construite comme je la conçois? C'est un calcul à faire, mais qui importe assez peu ici, ce semble. Quant à la grande, à la plus grande des trirèmes que je puisse imaginer dans ma pensée, elle pourrait atteindre la taille et les dimensions de la galéasse des seizième et dix-septième siècle, dont j'ai assez longuement parlé dans mon *Archéologie navale* (t. I, p. 386-410), et dans mon *Glossaire nautique* (p. 738-39).

La galéasse était le plus grand des bâtiments de la famille des galères. Selon Bartolomeo Crescentio et le capitaine Pantero-Pantera, qui résuma plus d'un passage de la *Nautica mediterranea* du Bartolomeo, la galéasse du seizième siècle était longue en quille de $46^{m},31$, et, d'un bout à l'autre, sur le pont, de 56^{m}. Elle était large, à la maîtresse latte, de $6^{m},65$, ce qui, à la flottaison, la faisait large de 7^{m} au moins. Crescentio ne dit pas quel était le creux de ce bâtiment; il pouvait être d'environ 3^{m}. Une galéasse vénitienne du dix-septième siècle, dont, en 1835, je vis dans l'arsenal de Venise, un

(1) Voy. *Gloss. nautiq.*, art. *Emplombement des rames.*

très-beau modèle, était un peu plus grande que celle de Crescentio; voici ses dimensions : longueur totale, $59^m,10$; longueur, en quille, $46^m,30$; largeur, $9^m,01$; creux, à la maîtresse latte, $3^m,35$; hauteur, de la quille au rebord supérieur du parapet, $6^m,32$. Le tirant d'eau, en charge, de ce navire pouvait être de 3^m et un peu plus, car la galéasse portait une lourde artillerie, un équipage de rameurs considérable, des rames très-longues et par conséquent très-lourdes ; et puis les bois de chêne et de rouvre entraient pour beaucoup dans sa construction. La galéasse avait $3^m,33$ de hauteur au-dessus de l'eau.

Pourquoi la grande trirème n'aurait-elle pas cette hauteur au-dessus de la mer ? Pourquoi rabaisser toujours par la pensée, les bâtiments à rames de l'antiquité ? Comment ceux qui ne veulent reconnaître que des navires peu élevés sur l'eau, peu allongés et peu larges, pour les vaisseaux longs des anciens, expliqueraient-ils ce passage, où Cicéron, parlant de la quadrirème faite à Centorbe (Catane), pour Cléomène, dit : « *Erat ita magna, ut si in præ-* « *donum pugna versaretur, urbis instar habere,* « *inter illos piraticos myoparones videretur.* » Sans doute « *urbis instar* » est une façon de parler fort exagérée. Cette hyperbole était assez ordinaire, et nous voyons que Virgile ne dédaigna pas de l'employer pour faire entendre quelle était la gran-

deur du navire nommé la *Chimère* (1); mais, si éloignée que fût de la vérité cette comparaison, il reste toujours que la quadrirème centuripinienne était gigantesque, si on la comparait au myoparon, navire à rames dont les pirates faisaient un grand usage, et qui, pour remplir son office d'écumeur de mer, devait pouvoir porter des vivres, des armes, deux voiles au moins, et un assez grand nombre de bandits résolus. Le myoparon devait être léger pour que les vaisseaux longs, unirèmes, agiles et lestement emportés par leurs avirons, ne pussent pas l'atteindre.

Assurément, je reste au-dessous de la vérité, en prêtant à la grande trirème antique des dimensions très-voisines de celles qu'avait la galéasse, navire dont l'existence ne dépassa guère la longueur de deux siècles. Une avant-garde de galéasses rendit de bons services à l'armée chrétienne au combat de Lépante, en 1571 ; indépendamment des grandes galères, quelques galéasses figurèrent dans cette *Invincible armada* dont, en 1588, les destins furent si malheureux. Les constructions navales se perfectionnant, les vaisseaux de ligne grandissant, l'artillerie prenant une plus grande importance dans l'armement des bâtiments de guerre, les galères

(1) Ingentemque Gyas ingenti mole Chimæram
Urbis opus...

(*Énéid.*, liv. V, v. 118.)

n'eurent plus qu'un rôle secondaire et la galéasse, très-coûteuse d'ailleurs, disparut. Pour des raisons analogues et des causes différentes, les très-grands vaisseaux à rames disparurent des flottes de l'antiquité. Ils coûtaient fort cher ; les longs pins, nécessaires à la confection de leurs rames (on sait qu'une rame doit être faite d'un seul *brin* de bois) devenaient de jour en jour plus rares et se payaient davantage : à l'abordage, les petits navires avaient raison de ces éléphants de la mer, quand les Romains de César montaient ces navires petits ; enfin, ils avaient une marche lente et lourde, inconvénient inhérent à leur masse et que les galéasses gardèrent aussi, ce qui les perdit dans l'esprit des peuples marins modernes. Pantero-Pantera dit dans son *Armata navale :* « La galéasse, étant pe-« sante et d'une grande masse, évolue lente-« ment. »

Qui sait si ce qui arriva aux bâtiments à rames superposées, des plus grandes dimensions, et, plus tard, aux galéasses, n'arrivera pas, dans un temps prochain, aux colosses des armées navales actuelles ? Qui peut assurer que, d'ici à dix ans, on n'aura pas renoncé à construire des vaisseaux portant trois ou quatre rangées de canons ?... Si ce n'est pas la grande galère des Grecs et des Romains que nous sommes appelés à voir restaurer, peut-être est-ce quelque chose d'analogue à celle du moyen âge,

que nous reverrons. La grande frégate moderne, portant une seule batterie sur le côté, armée d'une batterie puissante à l'avant, front perpendiculaire au plan de la quille; munie, à l'arrière, d'une batterie de retraite parallèle à celle de la proue; la frégate portant au bas de son étrave l'éperon antique à demi noyé, et fendant la mer de sa corne unique, ou de son trident redoutable; la frégate allant droit à l'ennemi, la poitrine cuirassée, et ne présentant le flanc que le moins possible (1), ce qui lui serait plus facile avec l'hélice, qu'à la galère avec ses rames longues et embarrassantes; cette frégate, dis-je, propre au combat, rapide, évoluant avec facilité, sera bientôt, je le crois fermement, l'arme unique, le seul vaisseau long d'un usage commun.

Mais, ce n'est pas de l'avenir que nous avons à nous préoccuper ici; revenons au passé, dont, au reste, selon mon opinion, l'avenir ne nous a guère écarté.

Ma grande trirème aurait à peu près les dimensions de la galéasse vénitienne aux 59^{m} de lon-

(1) La grande préoccupation de tout capitaine, dans un combat, sera certainement de défendre son hélice, dont la perte frapperait d'inertie et d'incapacité le navire, réduit à une voilure de fortune. Ainsi, les capitaines, dans l'antiquité, manœuvraient toujours pour préserver leurs rames des abordages qui devaient les rompre.

gueur. Les thalamites y seraient logés dans un entre-pont qui pourrait avoir $1^m,94$ de hauteur, au lieu de $1^m,80$. Sur le pont, les zygites et les thranites seraient installés, ainsi qu'on les a vus dans mon projet d'une petite trirème. Les thalamites conserveraient la rame de $4^m,15$; les zygites et les thranites manieraient des rames « *emplombées* », celles des zygites longues de $8^m,15$ environ, celles des thranites, longues de $10^m,75$ ou à peu près.

Que la longueur de cette rame supérieure n'étonne pas trop; il s'en faut de $1^m,19$ qu'elle soit aussi grande qu'était celle de la rame de la galère ordinaire, laquelle avait, nous l'avons dit plus haut, $11^m,69$, dont $7^m,80$ hors du navire. La rame de la galéasse avait $13^m,77$ de longueur; il est vrai qu'elle était manœuvrée par six et quelquefois par sept hommes. Rien ne nous empêche de mettre deux ou trois rameurs à la rame thranite et deux à la rame zygite, car aucun texte ne dit formellement que, dans les grands navires à rames, les avirons étaient maniés par un seul rameur (1).

(1) Le seul texte qu'on pourrait m'opposer, je crois, est cet extrait d'un passage de Memnon, conservé par Photius (je cite la traduction latine faite du grec, par Joseph Scheffer) : « *Inter Ptolemai naves erat una* octeris, *Leonis nomine insignis, quæ magnitudine et elegantia in admirationem veniebat. In hujus enim unoquoque versu centum erant remiges, ut ex una parte viri fuerint octingenti, ex utraque mille et sexcenti...* » Si ceci devait être pris à la lettre, l'octère de Ptolémée aurait

Bartolomeo Crescentio dit que, dans les galéasses, lesquelles avaient seulement vingt-cinq, vingt-six ou vingt-sept rames de chaque bord, l'intervalle entre chaque rame était plus grand que dans les galères communes; or, l'interscalme des galères ordinaires était de $1^m,13$ ou $1^m,29$, ainsi que je l'ai

été un navire à huit rangs de rames, ayant cent rameurs dans chaque rang ou file (*unoquoque versu;* Ἕκαστον στοῖχον dit le texte original); huit cents hommes d'un côté et 1,600 de l'un et de l'autre bords. Les savants qui ont connu ce passage de Memnon et l'ont discuté, se sont tenus à cette explication : que l'octère en question avait à tribord et à bâbord, huit cents rameurs en huit files ou étages. Il est vrai qu'ils n'ont pas su échafauder ces huit étages. La longueur de la rame du huitième étage les a justement effrayés; mais comme ils ne pouvaient interpréter les paroles de Memnon autrement que ne les avait entendues Photius, l'éditeur de l'*Histoire d'Héraclée*, ils ont dit qu'il fallait bien croire aux rameurs sur seize files, huit d'un bord et huit de l'autre; ils se sont inclinés et ont passé outre. Quant à moi, je ne discuterai point l'impossible. Si grand, si fort, si adroit que nous le supposions, un homme maniant une rame descendant du huitième étage d'une galère, et grande au moins comme celle de la galéasse (13m environ), nous paraîtrait une merveille. Hercule ne serait peut-être point venu à bout d'un tel effort; et comment imaginer deux cents Hercule! Nous croyons, ou que Memnon fut induit en erreur par quelque rumeur populaire, ou qu'un fragment altéré de cette histoire abusa Photius qui, n'ayant qu'un manuscrit du passage dont il voulait donner le texte, l'imprima sans le critiquer, vivant six cents ans après l'écrivain qu'il allait éditer, n'ayant aucune idée des navires antiques, et laissant à Memnon ou à son copiste infidèle la responsabilité des huit étages et des seize cents rameurs de l'octère de Ptolémée. — Je dirai plus loin comment j'entends qu'une galère octère pouvait être organisée.

déjà dit, p. 142. Les rames des galéasses devaient être écartées l'une de l'autre de $1^{m},75$ ou environ.

Ce que les anciens eurent principalement en vue, et, en ceci, les modernes les imitèrent, quand ils grandirent les vaisseaux de guerre jusqu'à faire le vaisseau à QUATRE *batteries*, qu'on nomme le *vaisseau à* TROIS *ponts*, bien qu'en effet, il ait CINQ planchers ou ponts, ce que, dis-je, les anciens eurent principalement en vue, lorsqu'ils grandirent leurs trirèmes, ce ne fut point assurément d'augmenter la vitesse de ces navires; ils voulurent surtout élever le pont supérieur, pour que les remparts, qui se superposaient à cette couverte, tout autour du bâtiment, et les tours que l'on montait au moment du combat, dominassent les ponts et les tours des vaisseaux moins hauts sur l'eau que les grandes trirèmes. Faisant application de cette observation que je crois vraie, et qui a pour elle le fait de la construction, depuis l'antiquité, de bâtiments pour la guerre plus grands que la galère ordinaire, je ne donnerais à ma grande trirème que les cent soixante-seize rames dont j'ai pourvu la petite, et j'écarterais ces avirons de $1^{m},50$; ce qui supposerait le navire long en quille de 45^{m}. Il était de règle, en effet, au moins durant le moyen âge, que tout le système des rames fût établi sur les membres du navire qui s'ajustaient dans les entailles faites à la quille..

Mais en voilà assez, je pense, sur les trirèmes;

venons aux vaisseaux longs, qu'on appelait quadrirèmes et quinquérèmes, et dont César cite plusieurs fois les noms.

QUADRIRÈMES.

Rappelons ce que j'ai dit plus haut : aucun monument parmi ceux que j'ai pu connaître, parmi ceux que je vois cités par les savants qui ont écrit sur la marine antique, ne montre la figure d'un navire à plus de trois étages superposés de rameurs. Les bas-reliefs, les peintures, les médailles, ne sauraient donc être allégués en faveur de l'opinion très-généralement établie que, dans la quadrirème, les rames se rangeaient comme, dans les batteries d'un vaisseau à trois ponts, les canons sont rangés aux sabords en quatre étages : première batterie, deuxième batterie, troisième batterie, batterie des gaillards — celle-ci à ciel ouvert, quand les autres sont dans des étages formés par des ponts successifs.

Les textes ne sont d'aucun secours pour la solution du problème posé devant la critique par le nom *quadriremis*. De tous les auteurs anciens, Cicéron est celui qui donne le plus de détails sur la quadrirème et voici tout ce qu'il en dit (je traduis) : « Cléomène ordonna qu'on dressât le mât de sa

« quadrirème de Centorbe, qu'on levât les ancres « et qu'on mît à la voile. En même temps, il fit le « signal à tous les autres navires de le suivre. Ce « navire de Centorbe était d'une incroyable vitesse « à la voile (*erat incredibili celeritate velis*) ; car « personne ne pouvait savoir ce que chacun des « autres navires eût pu faire à la rame contre ce « vaisseau, commandant de la flotte. La quadrirème « était couverte (*constrata*) et si grande que, com- « parée aux autres bâtiments, elle ressemblait à une « forteresse ; et si elle avait dû combattre des pi- « rates, elle aurait paru comme une ville à côté des « myoparons corsaires. » (V. ci-dessus, p. 191.)

Ainsi, la quadrirème de Catane marchait très-bien à la voile ; Cicéron ne dit pas quelle était sa rapidité à l'aviron. Il parle de sa taille, qui lui donnait l'air d'une forteresse, à côté des autres vaisseaux longs de la flotte, et l'apparence d'une ville, à côté des myoparons, petits bâtiments des pirates ; de sa longueur exacte, de sa hauteur, mesurée froidement à la coudée du charpentier et non au compas hyperbolique du poëte, du nombre de ses étages, du nombre de ses rameurs, de la quantité et de l'arrangement de ses rames, pas un mot.

Cicéron, comme Tite-Live, Polybe, Thucydide, César, Florus et les autres historiens, parlent des navires de leur temps, sans en dire autre chose que leurs noms qui les faisaient très-bien reconnaître

de leurs contemporains. Quelquefois ils ajoutent que tel navire était grand, rapide ou tardif, bon voilier ou lourd à la rame; mais c'est tout. Des navires antérieurs à eux, ils disent seulement les noms, ou parce que ces bâtiments sont encore traditionnellement connus des marins, ou plutôt parce qu'ils n'en savent rien de plus. Nos modernes historiens n'en font pas d'autres; ils disent: « Un « vaisseau de ligne, un soixante-quatorze, un vais- « seau à trois ponts ou simplement un trois-ponts,» et, s'ils se comprennent bien eux-mêmes, s'ils sont compris des marins, ils ne le sont pas des gens du monde, qui ne connaissent guère la marine. Ils seront complétement inintelligibles pour tous dans cent ans d'ici, comme le sont pour eux-mêmes, je n'en excepterai pas les historiens de la marine qui se croient le plus autorisés, comme le sont, dis-je, les écrivains qui ont raconté les campagnes navales du moyen âge, les combats rendus au quinzième siècle et au seizième, les grandes luttes des vaisseaux de Louis XIV contre ceux de la Hollande et de l'Espagne.

Lucain (liv. III, v. 528-31), parlant de la flotte Césarienne, dit :

> Cornua romanæ classis, validæque triremes,
> Quasque quater surgens exstructi remigis ordo
> Commovet, et plures quæ mergunt æquore pinus
> Multiplices cinxere rates.

et les érudits, les traducteurs, les commentateurs se sont entendus pour reconnaître, dans ces vaisseaux, des galères que mettaient en mouvement quatre *rangées* de rameurs, s'élevant les unes au-dessus des autres. Est-ce bien ainsi qu'il faut entendre le texte de Lucain ? Faut-il voir aussi une galère à six rangs de rames montant l'un au-dessus de l'autre, dans ce vaisseau prétorien (le vaisseau amiral, comme on dit en Europe depuis les croisades) (1) que montait D. Brutus au combat de Marseille et que Lucain décrit dans ces trois vers, très-bien tournés d'ailleurs :

> Celsior ac cunctis Bruti prætoria puppis
> Verberibus senis agitur, molemque profundo
> Invehit, et summis longe petit æquora remis.

Un des traducteurs de la *Pharsale*, un excellent humaniste, M. Philarète Chasles, a rendu ainsi ce passage et le précédent : « Aux deux extrémités (de « la flotte romaine), les galères aux triples avirons, « celles dont les rameurs *sont étagés sur quatre* « *rangs*..... mais au-dessus de tous les autres, le « vaisseau de Brutus élève sa poupe prétorienne ; « *dirigé par une chiourme à six rangs,* il s'avance « comme une tour sur la mer profonde, et ses plus « hautes rames s'étendent au loin sur les eaux. » Au

(1) *Al Emir.*

lieu de cela, voyons ce qu'il y a réellement dans les lignes sonores du poëte, qui voulut frapper le lecteur par la recherche curieuse de la précision dans le détail : « Les deux cornes (ailes) de la flotte romaine et les solides trirèmes, enveloppèrent et les navires que met en mouvement l'arrangement quadruple des rameurs, placés dans la hauteur (du bâtiment) et plusieurs (autres vaisseaux) qui plongent dans l'eau des rames plus nombreuses. » (*Multiplices* signifie tout à la fois, ce me semble, qui croissent en nombre et qui sont rangées en plusieurs et diverses combinaisons. Ce mot est intraduisible, si on veut le rendre par un mot français unique).... « Mais plus haut que tous les autres, le navire prétorien, sur la poupe duquel se montre Brutus, est entraîné par les six coups simultanés des rames; il meut sa masse (énorme) dans la mer, où elle s'enfonce profondément, et, de ses rames les plus hautes, va chercher, loin de ses flancs, les eaux (où sera leur point d'appui). »

Il n'est point question de tour dans les vers de Lucain. L'auteur de la *Pharsale*, qui, en peignant la « poupe prétorienne » de Brutus plus haute que celle des autres vaisseaux longs : birèmes, trirèmes, quadrirèmes et quinquérèmes, a donné une suffisante idée de l'élévation de l'*hexère* montée par le préteur de la flotte romaine, veut faire comprendre qu'elle causait un grand déplacement d'eau et que sa

masse pesante s'enfonçait beaucoup dans la mer. Cela est très-bien. Au reste, tout est bon dans ce morceau (1), auquel il n'était pas sans intérêt peut-être de rendre sa signification véritable; car tous ceux qui ont traité de la marine antique, l'ont cité et l'ont traduit avec une liberté qui en a singulièrement altéré le sens. *Puppis* pour *navis* est, dans ces vers, une chose de détail que je loue très-fort. Le préteur se tenait à la poupe, où était son siége et son enseigne; Lucain prit soin de le dire, imitant en cela Virgile, toujours rigoureusement exact sans cesser d'être élégamment poëte.

Je crois très-sincèrement avoir rendu à la lettre, en le commentant, le passage mal interprété de la *Pharsale*, et avoir fait dire à tous les mots importants ce qu'ils doivent dire et rien autre chose. Si je me suis trompé, il ne me coûtera pas de l'avouer; car, ici comme toujours, je suis de bonne foi. Après y avoir mûrement réfléchi, après avoir regardé de très-près les termes sur lesquels les commentateurs ne se sont pas trouvés d'accord, je n'ai pu reconnaître dans le navire au « *quater ordo surgens remigis* » une galère à *quatre rangs de rames élevés en étages,* pas plus que je n'ai reconnu un vaisseau

(1) Hors, peut-être, la présence de trirèmes, de quadrirèmes et d'une hexère dont César ne parle point dans son récit du combat devant Marseille, comme nous l'avons vu ci-dessus, p. 29.

long à six étages de rameurs, dans la « *prætoria puppis* » aux « *verberibus senis.* »

Mais comment étaient ordonnées les rames de la quadrirème et de l'hexère? Je puis le dire, ou du moins, avec toute la réserve que commande un sujet si longtemps controversé, je vais exposer mes idées sur cette organisation, qui a donné matière à tant de discussions vaines, à tant d'ingénieux systèmes, sans applications possibles, à tant de volumes savants et par malheur inutiles. Écartons d'abord toute idée de navires trop hauts sur l'eau, trop longs, trop larges, et pour cette raison si difficiles à manœuvrer qu'ils devenaient inutiles (1). Cherchons à faire des

(1) Tite-Live raconte (liv. XXXII, chap. 16) que les Romains, ayant fait un traité de paix avec Philippe, « *convenerunt ut naves omnes tectas traderet, quin et regiam unam* INHABILIS PROPE MAGNITUDINIS, *quam sexdecim versus remorum agebant.* » Quelle idée peut-on se faire de ce navire royal de Philippe, d'une grandeur qui le rendait à peu près incapable de servir? *Seize rangs* de rames le faisaient mouvoir, c'est tout ce qu'en dit l'historien romain, qui, racontant un fait dont il était éloigné déjà de trois siècles environ, pourrait bien avoir été abusé par une interprétation moderne du mot grec — car il n'y avait pas de mot latin pour désigner le navire dont les rames, avaient un arrangement à seize — du mot grec exprimant l'idée de vaisseau à seize. Ce mot était : Ἑκκαιδεχήρης, signifiant proprement : « qui rame à seize » (Ἑκκαίδεκα, seize; Ἐρέσσω, je rame), comme Πεντήρης : qui rame à cinq, et Μονήρης : qui rame à un. Tite Live traduisait-il bien l'Ἑκκαιδεχήρης quand il disait : « *Quam sexdecim versus remorum agebant?* » Qu'entendait-il par « *versus remorum?* » Ce mot « *versus* », chacun l'a interprété à sa façon : l'un y a vu une rangée de rames,

navires utiles, de ceux dont parle Polybe, des quadrirèmes, des quinquérèmes, et puisque Lucain

l'autre l'ensemble des deux rangs d'un même étage, celui de gauche et celui de droite, réservant pour le rang de chaque côté le mot « *ordo* », appliqué par quelques-uns aux rames de tout un étage. Le navire que Philippe fut obligé de livrer aux Romains avait-il seize étages de rameurs l'un au-dessus de l'autre? Comment le supposer? Mais quelle était cette combinaison par seize, des rames de ce vaisseau long que sa grandeur rendait presque inhabile au mouvement? Je l'ignore, et je vois que personne ne l'a pu dire jusqu'à présent. Y avait-il une triple combinaison de rangs superposés, de groupes de rames et de groupes de rameurs? C'est possible; mais quelle était cette combinaison? Le navire était-il, par exemple, une trirème comme je l'ai faite? Dans cette trirème, les rames étaient-elles groupées par deux, et la trirème était-elle devenue hexère? Les rames du premier rang double étaient-elles maniées chacune par sept hommes, celles du second rang par six, et celles des thalamites par trois? Je n'oserais pas l'avancer; je ne vois cependant pas d'autre arrangement qui puisse me paraître préférable. Comme je la suppose, la trirème à seize, ayant à chaque banc deux rames de thranites, deux rames de zygites et deux rames de thalamites (v. p. 207), sans être plus haute que la grande trirème que j'ai proposée, devrait être plus longue, parce que, nécessairement, elle devait être plus large, ayant plus d'hommes à placer sur le pont aux manches des rames. On conçoit que la trirème à seize, ainsi entendue, ayant un grand tirant d'eau, et « traînant sa masse profondément dans la mer », comme dit Lucain de l'hexère de Brutus, devait être fort lourde et difficile à mouvoir.

Je dois dire, en terminant cette note, que si aucun texte ancien ne favorise l'explication que je viens de hasarder ici de l'organisation de la galère à seize, ou Ἑκκαιδεχήρης, aucun, du moins, ne lui est contraire. Elle n'est pas, d'ailleurs, antipathique à la raison, et, dans la pratique, elle ne serait pas d'une exécution difficile : elle a donc pour elle des avantages dont

nous a amené à nous occuper de navires à ordre de six, des hexères moyennes, vaisseaux maniables et propres au service.

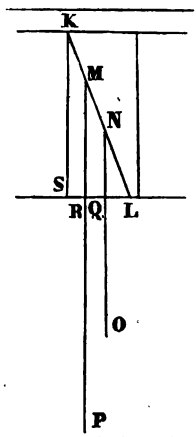
La quadrirème dont l'auteur de la *Pharsale* décrit en cinq mots l'appareil de propulsion, n'était point un vaisseau à quatre rangs de rames superposés les uns aux autres, c'est-à-dire qu'elle n'avait point d'avirons placés plus haut sur le plat-bord que les rames thranites de ma grande trirème : c'est ma conviction, et je la crois très-fondée. Le « *quater ordo surgens remigis* » du poëte, n'implique pas en lui l'idée d'un « *quartus ordo surgens* » au-dessus du « *tertius ordo* » qui s'élevait lui-même au-dessus du « *secundus* » et du « *primus ordo* »; comme je l'ai dit, il indique l'arrangement quadruple des rameurs placés dans la hauteur du bâtiment.

A ma façon d'interpréter les vers de Lucain, opposera-t-on que je parais ne point tenir compte du mot *surgens*, qui semble se rapporter à *quater?* Je répondrai que j'en tiens un grand compte, et qu'il suffit pour moi que le *triplex ordo* de la trirème soit *surgens,* pour que le *quater ordo* le soit lui-même. Il est bien évident que la quadrirème, trirème pourvue d'un quatrième ordre de rames est « *sur-*

me paraissent manquer toutes celles qui ont été produites par les érudits, étrangers à la marine. Je ne la présente cependant pas comme excellente, je l'offre comme acceptable seulement.

gens, » puisque la trirème l'est elle-même. Pour moi, la trirème que j'ai imaginée grande comme la galéasse du seizième siècle, grandissant en longueur, en largeur et en creux, sans s'élever à proportion, pouvait devenir quadrirème par l'adjonction d'un quatrième ordre de rames doublant le rang des thalamites; et voici comment. Le sabord de nage du thalamite, doublé, ou à peu près, dans sa largeur, pourrait recevoir un second aviron un peu plus long que son parallèle, et manié par un rameur assis à côté du premier thalamite, sur le banc de celui-ci. Ce siége, dans cette combinaison des rames à deux par banc, au lieu d'être perpendiculaire au plan vertical passant par la quille, lui serait incliné d'une certaine quantité. J'ai dit que, dans la grande trirème, les sabords de nage seraient éloignés les uns des autres de $1^m,50$; dans la quadrirème, l'interscalme pourrait être de 2^m. Je pense que l'ouverture du sabord pour une rame, étant de $0^m,60$, serait de $1^m,20$ pour le sabord de deux avirons. J'incline du côté de la poupe le banc des deux rameurs, de telle sorte que si, de son extrémité éloignée de la muraille du navire, — celle où devait s'asseoir le deuxième rameur,— on abaissait une perpendiculaire sur la muraille, l'intervalle compris entre le pied de cette perpendiculaire et l'extrémité du banc des thalamites supposé prolongé jusqu'au bordage intérieur, serait de $0^m,80$. Le banc ainsi incliné vers l'arrière de la

quadrirème, porterait, nageant l'un à côté de l'autre, à la distance d'un mètre, les deux thalamites, le premier, le plus voisin de la muraille, manœuvrant une rame de $4^m,15$ environ, l'autre maniant un aviron de 5^m, 85 ou à peu près. Éclaircissons tout ceci par une figure :



SL, mesure de l'inclinaison du banc, $0^m,80$; KMNL, banc pour deux rameurs placés en M et en N; MRP, aviron de $5^m,85$ pour le second thalamite; NQO, rame de $4^m,15$ pour le premier thalamite.

La quadrirème aurait dans mon hypothèse, avec 2^m d'interscalme, 60^m de développement en longueur, pour l'emplacement de 60 rames groupées par deux. Elle aurait donc, de chaque côté : 58 rames de thalamites, 30 rames de zygites, 29 rames de thranites, c'est-à-dire, en tout, tribord et bâbord, 234 rames ; et, en mettant trois hommes aux rames d'en haut, deux hommes aux rames des zygites et un homme aux rames du rang inférieur, un équipage de 292 rameurs.

Tous les chiffres que je viens de donner ne sont qu'approximatifs et mis là seulement pour formuler ma pensée. Une étude plus longue les rendrait seule définitifs. L'arrangement que je viens d'indiquer en peu de mots, je ne l'invente pas aujourd'hui pour la circonstance. Les galères à 2, 3, 4 et 5 rames par banc, ont existé pendant environ trois

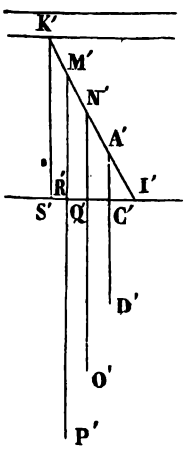
siècles, du treizième au seizième. J'ai développé le système des galères à plusieurs rames par banc dans le Mémoire n° 4 de mon *Archéologie navale* et dans mon *Glossaire nautique*, p. 33. Quelques savants, quelques marins crurent que cet ordre de choses, qui leur était resté inconnu et que je venais de leur révéler, contenait la solution du problème de l'organisation des rames dans les vaisseaux longs antiques ; je ne le pensai point, quant à moi ; je n'y vis alors qu'un des éléments probables de cette solution, l'autre, le plus essentiel, la superposition des rames en trois étages étant resté encore, à cette époque, à l'état de doute dans mon esprit.

L'antiquité connut-elle l'ordre des rames à deux, trois ou quatre par banc ? Aucun texte, à ma connaissance, ne le fait supposer ; mais, comment croire qu'une chose si simple en elle-même ait échappé à l'esprit des Grecs et des Romains? D'ailleurs, une birème que Lazare Baïf publia, d'après un marbre antique (p. 23, *De re navali*, 1549), a ses avirons groupés par deux et se prête parfaitement à cette croyance, qu'antérieurement au moyen âge, le système si bien expliqué par Marino-Sanuto Torsello au pape Jean XXII, était mis en pratique à bord de certains navires.

QUINQUÉRÈMES ET HEXÈRES.

Les quinquérèmes ou pentères étaient, à ce qu'il semble, ainsi que les hexères, parmi les grands vaisseaux longs armés pour la guerre, de ceux qu'on employait le plus. Polybe, que j'ai déjà cité à ce propos, nombre par centaines les quinquérèmes qui servaient dans les flottes carthaginoises et dans les armées romaines; Tite-Live dit (liv. XXI, ch. XVII), qu'on mit à l'eau deux cent vingt quinquérèmes, — qu'un peu plus loin il nomme « *naves longæ* ». — Au liv. XXVIII, ch. XXIII de son *Histoire*, nous lisons : « *Regia classis septem et trigenta majoris* « *formæ navium fuit*, *in quibus tres hepteres et* « *quatuor hexeres habebat; præter has*, *decem tri-* « *remes erant.* » Au chap. XXXI du même livre : « *Hostium classis undenonaginta navium fuit, et* « *maximæ formæ naves*, *tres hexeres habebat et* « *duas hepteres.* » Aucun texte ne nous fait connaître la forme de la quinquérème, de l'hexère et de l'heptère ; aucun ne nous dit quel était leur armement en rames et dans quel ordre étaient disposés leurs avirons. Ma supposition, en ce qui touche ces bâtiments, est, quant à la quinquérème, qu'à chacune des rames du rang des zygites de la quadrirème, on ajoutait une rame de zygite, comme pour

faire la quadrirème, j'ai avancé qu'on pourrait donner une sœur jumelle à la rame des thalamites. De la quinquérème, plus grande que la quadrirème dans ses trois dimensions, le creux, la largeur et la longueur, si l'on voulait faire une hexère, on pourrait grandir la pentère, et placer sur le banc des thranites, très-inclinée en arrière, une seconde rame maniée par trois hommes, ce qui ferait six thranites sur le même banc pour manœuvrer les deux rames.



K' I', banc des thalamites dans l'heptère; A' C' D', rame du premier thalamite assis en A'; N' Q' O', rame du deuxième thalamite assis en N'; M' R' P', rame du troisième thalamite assis en M'; S' I', ouverture du sabord de nage, 1m ou environ.

Une rame ajoutée au rang des thalamites de l'hexère pourrait en faire une heptère; une rame ajoutée à chacune des rames des zygites de l'heptère, pourrait en faire une octère....; mais ces additions de rames supposent des agrandissements considérables dans le corps de la trirème, et je ne sais pas s'il est sage d'aller plus loin dans la création de ces monstres nautiques.

Je doute que mon système de la trirème devenant quadrirème, quinquérème et hexère, sans cesser d'être en réalité trirème, fut convenablement appliqué à la fabrication des navires qu'on nommait heptères, octères, nonères, décères, etc. Sous ces noms se cache

certainement un mystère, — quelque chose de fort simple peut-être (1) — qui a mis en défaut la perspi-

(1) J'ai fait remarquer plus haut (p. 197), que le vaisseau de ligne, nommé en France « vaisseau à *trois ponts* », a *cinq* planchers ou ponts, et *quatre* batteries armées de canons. Le nom ne répond donc pas à la chose qu'il désigne; il contient un sous-entendu que ne soupçonnent certainement point les gens qui ne sont pas du métier. Il désigne un vaisseau qui a trois batteries couvertes, armées de bout en bout de pièces d'artillerie. Que dira-t-on dans cinq ou six cents ans du « *trois-ponts* », si l'on en est réduit à chercher dans les historiens et les poëtes l'explication de son nom et les détails sur sa construction et son armement! La frégate était au seizième siècle un petit navire non ponté emporté par deux douzaines de rames; qu'est-elle aujourd'hui? Un navire long de 54 mètres, ayant une triple mâture, plus grande que celle des vaisseaux de deuxième rang du dix-septième siècle, et soixante canons en deux batteries, l'une couverte, l'autre à ciel ouvert. Qu'est-ce que la corvette? Une petite frégate. Au seizième siècle qu'était-ce? Une grande embarcation qu'on envoyait à la découverte, comme on envoie aujourd'hui un grand canot. Qu'était-ce au moyen âge? Un navire de charge fait pour le transport des vivres, et portant à la tête de son mât, à ce que l'on croit, une corbeille (*corbis*), signe de l'office que remplissait le navire. *Corbis* fit *corbita* qui fit *corbète* et corvette, comme *aphracta* (découverte) fit *frégate*. La frégate était, en effet, au seizième siècle, la *navis afracta*, d'où *l'afracta* et *la fregata*.

Qu'étaient, au commencement du dix-septième siècle, la septirème, la quinquérème, la quadrirème et la sextirème citées dans un « *Estat des gallères que le Roy a ordonnées estre entretenues pour son service* (Arch. de la marine)? Que concluraient les érudits, voire les historiens de la marine, des passages que voici de cet état qui porte la date de 1639 : « A M. le cardinal-duc de Richelieu, en qualité de lieutenant général, pour Sa Majesté, ès mers du Leuant, et lieutenant général des gallères, pour l'entretenement d'une gallère *septirame* (*sic*), dicte la Réalle »

cacité de tous les critiques, la sérieuse application de tous les hommes de l'art qui ont pour eux la

(la galère du Roi) « qui n'estoit cy-deuant que *quinquérame* (*sic*) durant la présente année, à raison d'une gallère et demye des subtiles, et de 4,000 livres par mois, la somme de 48,000 livres, qui est 6,970 de plus, qu'il n'estoit employé pour l'entretenement ordinaire de ladicte gallère et pour la solde des gens de guerre ordonnez sur icelle. » — « A M. Charles Daumont, seigneur de Chappes, capitaine ordonné pour commander la gallère dicte la Régine, appartenant à la Royne, mère du Roy, pour l'entretenement de ladicte gallère *sextirame* (*sic*), qui n'estoit en deuant que *quatrirame*, à raison d'un tiers de paye de plus que les gallères communes.... la somme de 42,670 livres.... » Les historiens et les érudits que je supposais ne seraient-ils pas fondés à penser qu'en 1639, il y avait encore dans la flotte militaire du roi Louis XIII, sous le commandement du cardinal-duc de Richelieu, des galères à quatre, cinq, six et sept ordres ou rangs de rames, continuatrices des antiques quadrirèmes, quinquérèmes, hexères et pentères? Ne se croiraient-ils pas autorisés à dire que la Réale septirème était grande une fois et demie comme l'était une galère *subtile* ou *commune* de la même époque? Il n'en est rien pourtant. La galère ordinaire ou subtile dont j'ai donné ci-dessus, page 140, les dimensions, avait $40^{m},92$ de longueur; mais si la Réale était plus grande, si au lieu d'avoir 25 bancs de rameurs de chaque bord, elle en avait 29 ou 30, elle était loin d'avoir $68^{m},38$ de longueur totale; cette longueur ne dépassait pas 45 ou 46^{m}. C'était par l'équipage des rameurs et par la quantité de soldats embarqués que la Réale était « grande une fois et demie » comme l'était la galère subtile ou simple. Le capitaine d'une galère subtile sextirème, — elle était quadrirème avant 1639, — recevait 32,000 livres par an pour l'entretien de son navire; le cardinal-duc en recevait 48,000 pour la Réale; c'est-à-dire 32,000, plus 16,000, moitié des 32,000 allouées au capitaine d'une galère subtile. Les galères qui eurent assez longtemps trois rames par banc, eurent ensuite quatre rameurs maniant une seule rame; puis ce nombre parut

science et la pratique; je m'humilie profondément quant à moi devant sa ténébreuse apparence. J'ai cherché à percer du regard le voile dont il est couvert depuis près de deux mille ans; mais mon œil s'est fatigué sans avoir pu pénétrer son épais tissu, trop lourd pour que ma faible main en ait pu soulever un coin.

= Si ce que j'ai donné sur les antiques navires à

insuffisant pour les navigations ordinaires, dans les galères des grandes dimensions : de quadrirèmes elles devinrent alors quinquérèmes en recevant cinq rameurs pour chaque rame. Les Patrones devinrent ensuite sextirèmes, et les Réales, en mettant sept esclaves à leurs rames, devinrent septirèmes. Les Réales eurent alors jusqu'à 420 rameurs. On voit que les mots septirèmes, sixtirèmes, quinquérèmes et quadrirèmes ne désignaient plus, au dix-septième siècle, des navires analogues, par la disposition et le nombre de leurs rames, aux vaisseaux de l'antiquité qui avaient trois étages de rameurs et quatre, cinq, six ou sept ordres d'avirons maniés par un seul homme ou par plusieurs esclaves. Le mot *Penteris* et le mot du dix-septième siècle *quinquérème*, exprimaient la même idée : ramer à cinq, mais ne désignaient certainement pas la même manière de ramer à cinq. Celle de 1639 est fort connue, cinq hommes sur une rame; mais l'autre, l'ancienne dont elle avait emprunté la dénomination, qui la connaît? qui la comprend?

Sous les noms : hexères, heptères, octères, nonères, décères, n'y a-t-il pas quelque chose d'aussi compliqué que sous les dénominations : corvette, frégate et trois-ponts? Probablement; mais quoi? Je l'ai beaucoup cherché, sans l'avoir trouvé, et je m'accuserais de ce manque d'intelligence, si de grands esprits, des hommes vraiment supérieurs par leur sagacité, des princes de la science n'avaient été contraints d'avouer, moins heureux qu'Œdipe, qu'ils étaient vaincus par le Sphinx, et que l'énigme restait inexplicable pour eux.

rames trouvait grâce devant les juges compétents; si mes efforts agréaient au lecteur auguste, qu'il me serait glorieux de satisfaire, je m'estimerais heureux d'avoir entrepris l'œuvre que j'ai menée à fin, non sans trembler pour une témérité dont je me serais défendu, si le devoir ne m'avait imposé sa loi, si le désir d'être utile ne m'avait soutenu pendant la marche difficile et longue que j'ai faite dans le rude sentier où je m'étais engagé.

TACTIQUE.

Autant qu'ils le pouvaient, les commandants d'escadres et de flottes allégeaient leurs navires avant d'en venir aux mains avec l'ennemi. S'ils étaient dans un port ou seulement assez près d'une terre qui ne leur fût pas hostile, ils déposaient leurs approvisionnements de bouche et tout ce qui pouvait alourdir leurs navires. S'ils étaient à la mer, ils transbordaient, des vaisseaux longs sur les navires de charge dont ils étaient toujours suivis, les choses qui pouvaient les gêner et contribuer à rendre plus lente leur marche, moins vives et moins faciles leurs évolutions. Ils trouvaient d'ailleurs à cela un autre avantage; blessés par l'éperon de leurs adversaires, leurs bâtiments coulaient bas moins facile-

ment, et l'on avait plus de temps pour *aveugler* les voies d'eau, comme on dit aujourd'hui. (Polybe, *Hist.*, I, ch. LX ; Tite-Live, liv. XXII et XXXIV). Les circonstances de lieu et de temps étaient tenues pour beaucoup par les marins de l'antiquité. On ne se battait jamais ou presque jamais quand il ventait un peu fort, quand la mer agitée pouvait contrarier l'action des rames, celles des thalamites surtout. On ne se battait près de la côte que lorsqu'on y était forcé ; la crainte des naufrages commandait cet éloignement de la terre. Quand l'ennemi serrait de si près que l'on se voyait contraint d'accepter le combat à quelques pas d'un rivage, on s'appuyait tout à fait à la terre, mettant les poupes sur le sable de la rive et tournant les proues au large (Appien, liv. V).

Choisir son champ de bataille lorsqu'il le pouvait, était une habileté que ne négligeait point un général d'armée navale. Qu'aurait pu Thémistocle avec la flotte grecque, relativement petite, contre l'immense flotte des Perses, s'il n'avait attiré dans le détroit de Salamine les vaisseaux de Xerxès, qui, trop nombreux, furent en grande partie écartés du combat par l'étroitesse du terrain sur lequel Athènes s'était placée ! (Diodore de Sicile, liv. XI). L'empereur Léon VI recommandait à son fils de ne se battre jamais très-près de ses propres rivages, de peur d'être abandonné par ses soldats, à qui la fuite eût été facile.

En général, les anciens, avant le combat, amenaient et serraient les voiles, démâtaient leurs navires (1), laissant le pied des mâts (2) au-dessus de l'orifice du trou (3) (*étambrai*) où s'implantaient ces arbres qu'on pouvait redresser et raffermir tout de suite, si de mauvaises chances forçaient à s'éloigner au moyen des voiles. On gardait ces voiles tant que l'action ne s'engageait pas, afin de ménager les rameurs à qui un rôle très-important était fait pendant la lutte, et qu'il fallait fatiguer le moins possible dans les marches et contre-marches préliminaires. (Polybe, liv. III.)

Les vaisseaux éperonnés cherchaient d'ordinaire à

(1) *Quod ubi vidit Romanus, vela contrahit, malosque inclinat*, etc. (Tite-Live, liv. XXXVI, chap. XLIV.) *Quod ubi conspexit* (Vatinius), *celeriter vela subduci demittique antennas jubet, et milites armari.* (Commentaires.) — V. plus haut, p. 84 et 164.

(2) Le pied du mât nommé par les Latins *pes mali*, recevait des Grecs le nom de πτέρνα. La partie du mât où l'antenne était attachée par le collier, que nous appelons *racage*, et que les Grecs nommaient ἐπίτονος, cette partie était le ληνάς, ληνός ou τράχηλος.

Le sommet du mât prenait le nom de καρχήσιον, d'où nous avons fait *calcet*. C'était dans le καρχήσιον que passait la corde qui supportait l'antenne, la montait et la descendait le long du τράχηλος. Cette drisse était nommée *rudens* par quelques Latins et *chalatorius* par Végèce.

(3) Le *modius* des Latins dont j'ai parlé p. 84, était percé, d'arrière et tout contre un bau solide nommé en grec μεσόδμη, parce qu'il était placé presque au milieu du navire, mais un peu plus vers la proue que vers la poupe.

s'attaquer par l'avant, rostre à rostre, comme je l'ai dit plus haut (p. 84), à propos du combat de Vatinius contre Octave (1). Quand ils ne pouvaient s'aborder

(1) Lucain (liv. III, v. 57-65) veut qu'au combat de Marseille, Brutus, dont les vaisseaux très-grands, d'une construction très-solide où dominait le chêne, et moins agiles, par conséquent, que les navires Marseillais beaucoup plus petits, se soit lancé au milieu des Phocéens, leur présentant le flanc et renonçant à l'avantage que lui assurait le choc de son hexère et de ses quadrirèmes contre des unirèmes qu'ils auraient aisément coulées. Attaqués de l'un et de l'autre côté par les Grecs qui, les frappant de leurs éperons, restaient attachés à leurs ennemis et subissaient les chances dangereuses du combat à l'abordage, Brutus fit lier ses vaisseaux à ceux de ses adversaires par des grappins retenus à des chaînes de fer.

Tunc in *signifera* residenti *puppe* magistro
Brutus ait : « Paterisne acies errare profundo ?....
Phocaicis medias rostris oppone carinas. »
Paruit, obliquas et præbuit hostibus alnos.
Tunc quæcumque ratis tentavit robora Bruti,
Ictu victa suo, percussæ capta cohæsit.
Ast alias manicæque ligant, teretesque catenæ,
Seque tenent remis : tecto stetit æquore bellum.

M. Ph. Chasles a traduit ainsi le commencement de ce passage : « Alors, à son pilote assis sur la poupe magnifiquement sculptée, Brutus dit.... » Le capitaine était *sur la poupe qui portait, avec l'enseigne nécessaire aux signaux, l'enseigne de préteur*, c'est-à-dire « sur la poupe du vaisseau commandant », d'où, à l'aide de signes convenus, il communiquait aux autres navires les ordres du général. Les magnifiques sculptures ne sont point cachées sous les mots « *signifera puppe* » du poëte, qui est précis dans ces quelques vers, ne recherche pas les vains ornements, et désigne par un adjectif heureusement qualificatif la « *prætoria puppis* » du vers 534 (livre III) que j'ai cité plus haut, page 201. — Voyez page 53, note.

de front, ils tendaient à se blesser le plus possible à l'avant, l'éperon allant chercher les parties de la carène qui avoisinaient le rostre ennemi. Ainsi, on frappait sous l'épotide (à la flottaison, bien entendu), ou sous le dernier aviron des thranites quand la série des rames était établie de telle façon que la dernière rangée de la proue était des thranites. C'est en ce sens, ce me semble, que doit être comprise cette phrase de Polyen, mal expliquée par son éditeur et par J. Scheffer : « Le choc eut lieu près des premiers thranites (τὰς πρώτας θρανίτιδας). »

Quand on désespérait de frapper de son éperon le navire ennemi, près du massif qui tenait le rostre de celui-ci, on s'efforçait de passer assez près de lui pour briser ses rames. Voici comment on s'y prenait : on faisait nager l'équipage le plus vigoureusement possible; on se dirigeait obliquement vers l'ennemi, soit en venant du côté de sa proue, soit en venant du côté de sa poupe ; on rentrait vivement ses propres rames du côté où l'on voulait tenter cet abordage, ou bien, ces rames, restées attachées à leurs scalmes, on les étendait le long du bord, et, d'un coup de gouvernail donné à temps, on prolongeait le flanc du vaisseau qu'on voulait aborder, brisant les avirons dont il se servait pour fuir l'abordeur. Manœuvrer pour éviter cette destruction des rames, qui rendait le navire incapable d'action,

au moins jusqu'à ce qu'on eût mis dehors les rames de rechange, était une habileté à laquelle s'appliquaient tous les triérarques. (Voir, à ce sujet, Silius Italicus, liv. XIV; Tite-Live, liv. XXXVI, chap. XXXXIV; liv. XXXVII, chap. XXIV et XXX; Quinte-Curce, liv. IV, chap. IV; Diodore, liv. XIII et XLV.)

Quant à ce que je viens de dire des rames qu'on étendait le long du bord sans les ôter des estropes qui les retenaient aux scalmes, rappelons qu'aujourd'hui, dans les embarcations : chaloupes, grands canots, etc., lorsqu'un obstacle se présente, lorsqu'on veut éviter d'autres rames qui pourraient offenser celles qu'on manie, lorsqu'on aborde un quai, un navire, etc., on *laisse aller* les avirons, retenus par leurs estropes aux tolets. Ils se rangent alors contre le bord de l'embarcation, permettant, dans leur nouvelle position, l'approche du petit navire avec le quai, le vaisseau, le rocher ou l'autre embarcation, permettant aussi le passage du canot entre deux bâtiments ou dans un canal étroit. Ovide, liv. XI des *Métamorphoses*, dit, vers 475 :

Obvertit lateri pendentes navita remos.

Il est facile de se figurer comment, dans des navires un peu grands où la rame, le sabord de nage n'étant pas trop large, ne pouvait s'appliquer

contre le bordage extérieur du vaisseau aussi aisément qu'elle le fait dans une chaloupe, comment, dis-je, l'aviron pouvait être dit : « *pendens lateri* ». On portait à l'avant, le plus possible, la rame dont la poignée était retenue à la muraille intérieure du bâtiment par un lien de corde; alors la rame ne touchait plus l'eau, elle n'était pas tout à fait tangente au flanc du navire; mais, dans sa situation, elle restait, comme suspendue, faisant avec la muraille un angle assez aigu, pour que l'écartement de la pelle ne fût pas grand. Les galères du moyen âge et des temps plus rapprochés de nous, n'ayant qu'un rang de rames, lesquelles ne fonctionnaient point dans des sabords, mais étaient attachées par des estropes à des *escaumes*, plantés sur des apostis, rentraient très-aisément les avirons que les rameurs mettaient dans la position horizontale, puis qu'ils tiraient de dehors en dedans, les rameurs de *dextre* passant la poignée de leurs rames à ceux de *senestre*, qui, à leur tour, passaient la poignée des leurs aux rameurs de la droite. Cette manœuvre ne devait pas être impossible dans les trirèmes antiques, mais je ne connais aucun texte qui me fasse connaître qu'elle y était pratiquée; et, sur ce fait, comme sur tous les autres, je ne voudrais point avancer une chose que je ne pourrais prouver (1).

(1) Les thalamites, dont les rames étaient courtes, pouvaient

J'agis en tout prudemment et « réservéement », comme disait Montaigne (*Essais,* liv. II, chapitre XII).

Plusieurs ordres de bataille furent adoptés par les anciens. Quelquefois, les flottes allaient l'une à l'autre, sur un front horizontal, les navires plus ou moins rapprochés et généralement assez près pour qu'aucun intervalle offrant un passage facile à un vaisseau ennemi ne restât ouvert entre deux navires voisins. Cette tactique n'a guère changé depuis l'antiquité. Quelquefois, la flotte était divisée en deux, trois ou quatre escadres, marchant à une petite distance l'une de l'autre, comme marchent à terre, en colonne, les compagnies d'un bataillon. Le combat s'engageait entre la première escadre et l'ennemi, et quand elle était affaiblie, la seconde se présentait toute fraîche, pendant que la première se retirait du champ de bataille. Ainsi agissaient les autres escadres, si le préteur n'avait pas jugé bon qu'elles se portassent à droite et à gauche de l'escadre engagée pour attaquer l'ennemi en flanc et l'envelopper dans un demi-cercle d'éperons.

L'ordre demi-circulaire (*ordo lunatus*) était le plus souvent employé. Au centre se plaçait le préteur, veillant à tout, ayant auprès de lui des petits

sans difficulté les rentrer quand le mauvais temps leur rendait la nage trop difficile, et je pense qu'ils ne manquaient pas de le faire.

navires porte-avis, pour communiquer celles de ses volontés qu'il ne pouvait ou ne voulait pas faire connaître par des signaux. Aux extrémités des cornes ou ailes recourbées étaient mis les vaisseaux longs les plus forts destinés à recevoir le premier choc, et dont la fermeté dans l'action était bien nécessaire. Entre ces navires et le vaisseau prétorien était le commun de la flotte, marchant droit à l'ennemi, non pas chaque bâtiment suivant celui qui le précédait, le rostre dans le sillage de *son matelot d'avant*, comme nous disons; mais allant, en ordre d'échiquier, sur une ligne parallèle à celle que traçait avec sa quille le vaisseau qu'il avait à sa droite et un peu devant lui, s'ils étaient l'un et l'autre à l'aile droite, un peu devant lui et à sa gauche, s'ils faisaient partie de la corne gauche.

Parfois, l'ordre en croissant était renversé. Ce second ordre se formait lorsque, l'ennemi étant en très-grande force, on avait besoin de se serrer beaucoup pour résister à son attaque. Les vaisseaux tournaient tous leurs éperons en dehors du demi-cercle et présentaient ainsi un front d'airain demi-circulaire (*incurvus ordo*), les rames touchant presque les rames. En arrière du demi-cercle des vaisseaux combattants, se tenaient les navires de charge, les petits bâtiments et quelques vaisseaux de secours ou de réserve destinés à remplacer, dans l'ordre de bataille, ceux qui étaient contraints de se retirer de la

mêlée. Je dis la mêlée, car toute bataille navale finissait et a toujours fini par là. A un certain moment, la tactique était oubliée ; ses règles, auxquelles on avait obéi d'abord et qu'on avait respectées tant qu'on l'avait pu, étaient forcément négligées. Le conflit en venait à ce point que chaque capitaine, laissé maître de sa manœuvre, ne prenait plus conseil pour sa défense que de son génie et de sa valeur.

Dans l'*ordo lunatus*, chacune des cornes avait un commandant, ainsi qu'aujourd'hui, dans une escadre ou une flotte, il y a, sous l'amiral, un commandant de l'avant-garde et un commandant de l'arrière-garde. Le corps de bataille et les deux cornes composaient la flotte. (Diodore de Sicile, liv. XIII et XX ; Thucydide, liv. Ier.) Xénophon, liv. Ier, parlant d'une bataille livrée par les Athéniens, dit : « Les Athéniens allèrent à l'ennemi dans l'ordre « que voici : Aristocrate, avec quinze vaisseaux, te- « nait la corne gauche ; Diomédon le suivait avec « le même nombre de navires. (C'est-à-dire que « Diomédon était à la droite d'Aristocrate.) Péri- « clès allait derrière Aristocrate et Erasinide der- « rière Diomédon. Après eux, venaient, sous la con- « duite d'Hipée de Samos, dix navires samiens, mar- « chant à une certaine distance l'un de l'autre. Près « de ceux-ci étaient les vaisseaux des trois navar- « ques et quelques navires de réserve. A l'aile droite

« était Protomaque, avec quinze vaisseaux, suivis « de quinze navires de Thrasyle, derrière lesquels « marchaient ceux d'Aristogène; Lysias venait « après Protomaque. » Diodore de Sicile dit que cet ordre de marche pour le combat était nommé *phalange* (liv. XIII). Dans la phalange, il y avait, comme on voit, deux ailes ou cornes très-fortes, et un corps de bataille plus faible, formé cette fois des Samiens, des trois vaisseaux navarques et de quelques navires de renfort.

Deux ordres qu'on voit rarement employés par les anciens, sont l'ordre en *forceps*, dont la figure était celle d'un U, et l'ordre en coin (*cuneus*), dont le V renversé (Λ) donne une idée suffisante. Polybe (liv. Ier) parle de l'ordre en forceps en décrivant la flotte carthaginoise; Végèce détaille l'ordre en coin, qui avait ordinairement la figure d'un triangle; à l'extrémité inférieure des deux côtés du coin, dont l'éperon du vaisseau prétorien était le sommet, se soudaient, pour ainsi dire, les navires les plus forts qui formaient une base en ligne horizontale.

J'ai fini. Cette étude me semble tout à la fois, trop longue et trop courte. Je n'ai pu la faire autrement. Le sujet était vaste, et il s'en faut de beaucoup que je l'aie épuisé. Il m'aurait fallu écrire un gros volume pour être complet. Je crains fort

d'avoir été moins intéressant que je n'aurais dû l'être, parlant de choses d'un intérêt si grand. J'ai négligé à dessein tous les agréments dont il m'eût été possible d'enrichir cette dissertation; avant tout, j'ai cherché à être vrai. Si j'ai approché de la vérité que je cherchais, on me pardonnera, j'espère, la sécheresse à laquelle je me suis condamné.

Le courage ne m'a pas manqué, si la sagacité m'a fait défaut. J'aurais souhaité faire plus et mieux; peut-être mes efforts n'ont-ils pas été tout à fait impuissants. Si j'avais pu autant que j'ai voulu; si la pénétration de mon esprit avait égalé l'ardeur de mon désir, il ne resterait plus rien à dire après moi sur une des questions les plus curieuses et les moins éclaircies de l'histoire ancienne ; mais, je le sens, l'instrument a trahi l'ouvrier. Je ne me rends qu'un témoignage : c'est que j'ai fait tout ce qu'il était en moi de faire; je me flatte donc de trouver un peu d'indulgence. J'ai une conviction, — qu'on me pardonne de l'exprimer en finissant : — Mes solutions sont plus pratiques qu'aucune de celles qu'ont proposées les hommes qui, depuis trois siècles, ont écrit sur la marine antique. Je les sais imparfaites; il n'a pas tenu à moi qu'elles le fussent moins.

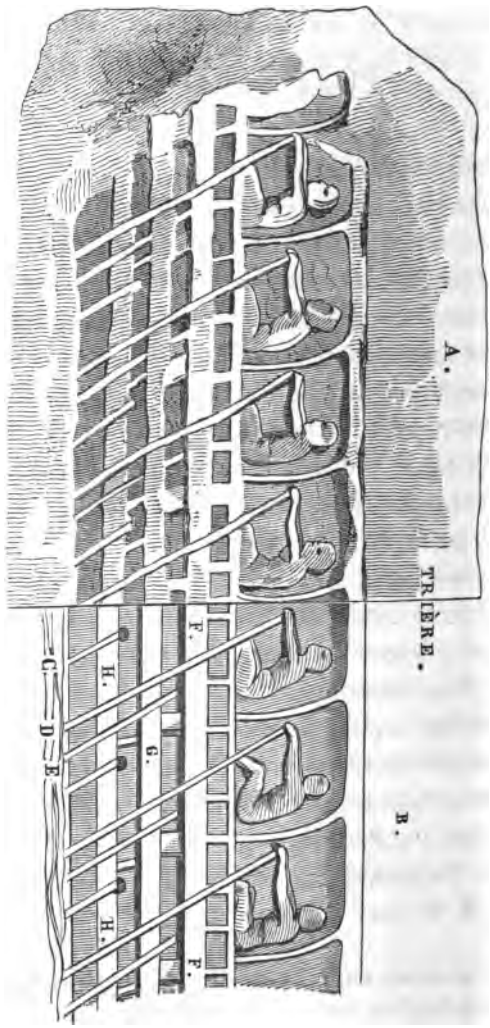
Du château de Vauban (Nièvre), 6 juillet 1860.

POST-SCRIPTUM.

Cette étude était achevée depuis trois semaines ; depuis trois jours j'avais eu l'honneur de la soumettre à Sa Majesté l'Empereur, quand le savant M. Léon Rénier, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, eut l'extrême obligeance de me communiquer une épreuve de la reproduction photographique faite à Athènes (1) d'un fragment de bas-relief antique, représentant en élévation une petite partie d'une trière. Ce fragment, très-intéressant pour les artistes et les archéologues, parce qu'il paraît être du beau temps de l'art grec, est pour moi sans prix.

Dans ce morceau d'un navire à trois rangs de rames, je trouve, en effet, la confirmation du système que j'ai proposé et jusqu'aux détails principaux de la trirème dont j'ai essayé la restitution. C'est ce dont sont convenus sans difficulté MM. Du Puy de Lôme, Pastoureau et Mangin, ingénieurs de la marine, à qui, aussitôt que je l'ai eu en ma possession, j'ai montré le dessin si gracieusement prêté par M. Rénier.

(1) Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Φωτογράφος, ἐν Ἀθήναις, ὁδῷ Ἁγίας Εἰρήνης, ἀριθ. 925, ἀπέναντι τοῦ Πρωτοδικείου.



A, Etat du monument ; B, Restauration ; C, Rame thalamite ; D, Rame thranite ; E, Rame zygite ; F, F, apostis ou lisse G, H, H, précintes.

Le monument que le hasard m'a fait connaître fut découvert à l'acropole d'Athènes, vers 1852. C'est, de son histoire, tout ce qu'a pu m'apprendre M. François Lenormant, jeune et savant antiquaire, digne du nom qu'il porte. M. Lenormant a rapporté d'Athènes un moulage du fragment dont on voit, p. 228, la représentation faite d'après la photographie; il a bien voulu me le montrer, et j'ai pu comparer l'épreuve de plâtre avec celle que la lumière a produite sur le papier. Elles diffèrent en ce point que, dans le marbre tel qu'il était quand on l'a moulé pour M. Lenormant, manquait le premier rameur (mutilé) de gauche que donne la photographie, et presque tout le dernier rameur de droite. Le monument a subi quelques dégradations, on le voit, entre l'époque où il fut photographié par M. D. Constantinos et celle où M. François Lenormant l'a fait mouler. Le fragment de marbre a de longueur quarante centimètres; la copie photographique n'en a que treize environ.

Les huit rameurs thranites qui manœuvrent les rames supérieures de la trirème sont d'un bon ciseau; c'est ce que démontre l'examen attentif, fait à la loupe, de leurs corps, dont les mouvements sont d'un naturel parfait, et les détails, bien qu'altérés par le temps, excellents de dessin et de modelé. Ces rameurs sont assis, le dos tourné vers la proue, sur des bancs qu'on n'aperçoit point. Les bras étendus, le dos

courbé, les jambes allongées, ils tiennent la position d'hommes qui vont tirer fortement à eux la poupe de la galère. Leurs rames, longues et lourdes, sont descendues à l'eau, et ils commencent l'action dont le résultat doit être de faire avancer le navire d'un nombre de pas proportionné à la grandeur de leur effort. Ils ont « *intenta brachia remis* », bientôt ils seront « *adductis lacertis,* » comme le dit si bien Virgile (1).

Au-dessus des têtes de ces hommes, complétement nus, est déployée une tente, établie sur des arceaux de bois, au nombre de huit. Cette tente, dont les bords extérieurs ont disparu sous les outrages du temps, qui a rendu le marbre fruste et l'a ébréché en bien des endroits, est, ou d'une grosse étoffe, ou de cuirs amincis, graissés et cousus ensemble (2). Sur la tente, au-dessus du septième arceau, à l'endroit même ou est placée la lettre B, est un torse humain, vu de dos; il est difficile d'expliquer la présence d'un homme assis à cette place. A la droite de cet esclave nu et tout près de lui se voit, dans le marbre, une sorte d'enroulement que l'on pourrait prendre pour le lit d'nn coquillage à hélice conique, et qui est peut-être l'extrémité d'une voile tournée autour de l'antenne. Ces détails sont si peu

(1) Voy. plus loin, *Virgilius nauticus,* § 2.
(2) Voy. plus haut, p. 170.

visibles dans la photographie que j'ai dû les supprimer dans la restitution que j'ai tentée d'une partie du monument.

Si l'on mesure l'espace compris entre les bancs des rameurs, indiqués par les pieds des arceaux qui portent la tente, à la grandeur moyenne des esclaves qui peinent aux avirons, on trouvera que cet espace est d'un mètre environ ; l'interscalme était donc dans la trière d'Athènes aussi grand que dans la trirème que j'ai restituée (1) ; dans le marbre, il n'est en effet que de cinquante-cinq millimètres.

Les rames des thranites ne passent point au travers de la muraille du vaisseau long et ne fonctionnent pas dans des sabords ; elles ont leurs scalmes sur une sorte d'apostis ou forte lisse adhérente à la muraille, assez saillante, et supportée par des consoles ou corbeaux, dont quelques-uns sont très-visibles. Les leviers qui, pour aller à leurs scalmes où les retient une estrope de corde ou de cuir (τρόπωτήρ) que le temps a rongée aussi bien que la cheville elle-même, passent dans le croisillon d'un parapet élevé sur la lisse, sont maniés par leurs nageurs comme nos matelots manient aujourd'hui les avirons d'une chaloupe, les ongles des deux mains en dessous, à la différence des rameurs de la colonne Trajane, représentés les ongles de la main

(1) Voy. ci-dessus, p. 157.

qui tient la poignée tournés vers le ciel et ceux de l'autre main tournés dans le sens opposé (1).

Les rames du second rang partent de la muraille de la trière; mais leurs sabords sont cachés par l'apostis dont l'ombre se projette sur le bordage et fait saillir la lisse d'un nombre de centimètres difficile à préciser. Ces rames, — celles des zygites, — sont, dans l'élévation qui nous occupe, si rapprochées des rames les plus hautes, qu'il est impossible de ne pas supposer que les esclaves qui les manœuvrent sont assis sur le pont où sont les bancs des rameurs que le statuaire nous fait voir. Leurs siéges sont seulement moins hauts que les bancs des thranites. Le sculpteur aurait pu montrer leurs têtes, mais il était homme de trop de goût pour se hasarder à présenter un détail d'un effet désagréable, que son talent n'aurait pu sauver. Il ne prétendait évidemment pas à une vérité absolue, et se gardait de tout ce qui aurait pu alourdir cette belle file d'êtres humains si forts et si élégants qui, de ce qu'il avait à représenter, était évidemment ce qui l'intéressait le plus, sinon la seule chose qui l'intéressât.

L'espace qui sépare la naissance des rames zygites du rang très-clairement rendu des avirons thalamites, ne me laisse aucun doute sur l'intention qu'eut l'artiste de faire comprendre que les thalamites étaient

(1) Voy. ci-dessus, p. 114.

renfermés dans un entre-pont. Si l'on prend le compas et qu'on cherche à placer un des esclaves du rang d'en haut dans cet entre-pont, on reconnaîtra bien vite que le sculpteur n'a pas plus tenu compte, ici, de la vérité matérielle que dans le cas dont je viens de parler. Son entre-pont est beaucoup trop bas de plafond ; mais qu'importe? Que lui importe, à lui surtout? Il indique à merveille les sabords ronds de ses rames thalamites, au-dessus d'une préceinte et très-près de l'eau ; pourquoi lui demander plus? Il ne fait pas œuvre de géomètre ou de ναυπηγός; pourvu qu'il soit à peu près vrai, pourvu que, sur le long côté de sa galère, la lumière joue agréablement dans le marbre, par les saillies des préceintes, des rames et des consoles, par les creux des sabords des thalamites, par les ornements de la proue et de la poupe, par les ondulations de la mer, il sera content. Il sait bien qu'aucun Athénien délicat qui aura pu admirer ses rameurs, ne lui cherchera querelle pour des choses qu'un cordonnier vulgaire ou un grossier matelot, étranger aux choses de l'art, pourra seul vouloir plus exactes. Ce qui le touche, lui, c'est la figure humaine. Si elle sort de sa main belle, grande, simple, forte, souple; si les rameurs qu'il doit montrer dans la même pose ne se ressemblent que par un trait principal, la nécessité de paraître en profil; s'ils sont divers, par leurs natures différentes, par l'étude variée de toutes les parties

de leurs corps, qu'aucune draperie ne doit cacher, l'artiste a réussi ; son œuvre est faite. Le navire qui porte ces beaux esclaves sera ce qu'il pourra être, plus grand ou plus petit qu'il ne faut, dans de justes proportions, ou, au contraire, tel que la critique minutieuse d'un constructeur de trirèmes pourra l'atteindre impitoyablement; cela lui est assez indifférent. Le vaisseau ne le préoccupe pas plus que ne l'occuperait le piédestal de la statue rêvée qui s'élancera par son ordre du bloc de marbre où elle est captive; il est sculpteur (1), il n'est point

(1) Cette intelligente préoccupation était si grande chez les artistes de l'antiquité, qu'on voit beaucoup de statues manquer des choses qui semblent les plus indispensables soit dans le vêtement soit dans la coiffure et la chaussure des personnages représentés. Ainsi, quelques figures peintes ou sculptées sont venues jusqu'à nous, dont les pieds sont chaussés de semelles sans courroies. Ce fait n'a point échappé à M. Anthony Rich qui, dans l'article *Amentum* de son *Dict. des antiq. rom. et grecques*, cite la statue de Cornélie, que Pline mentionne dans son *Hist. naturelle*, liv. XXXIV, et plusieurs peintures de Pompéi, où les figures sont représentées avec des *soleæ* sans cordons. M. Rich dit à ce propos : « Il ne faut attribuer cette absence de courroies qu'à un caprice dû à l'inadvertance des artistes. » Assurément, le savant antiquaire anglais se trompe dans cette appréciation. Si l'auteur de la statue de Cornélie, si les peintres de Pompéi ont fait des souliers sans courroies embrassant les pieds qu'ils chaussent, ce n'est point par caprice ou par oubli, mais par respect pour la forme d'une partie du corps dont les détails larges ou délicats valaient mieux pour l'artiste que les entrelacements des *amenta*, fussent-ils du meilleur goût, que les broderies d'un brodequin de femme ou d'une *crepida*, fussent-elles élégantes et riches.

charpentier. Il ne place peut-être pas très-bien les préceintes de sa trière; mais il enferme les thalamites dans un pont dont le plancher est au-dessous du niveau de l'eau; il met leurs rames courtes sur une ligne horizontale très-rapprochée de la mer; il dispose en lignes diagonales, du haut en bas, les rames des trois étages; il satisfait par là à une vérité essentielle et donne à son navire une apparence qui fait dire à l'ignorant qui n'y regarde pas de trop près: ceci est une trirème. Il n'en veut pas plus.

Pour moi, je ne lui en demande pas davantage. Si je rapproche l'image imparfaite qu'il me présente de sa trière marchant à l'aviron, des textes qui doivent me servir à la critiquer, je reconnais l'intention qu'il a eue de faire ce que les auteurs ont dit que faisaient les constructeurs quand ils édifiaient des navires à trois rangs de rames, et je le loue de sa fidélité. Je le compare à l'auteur des médailles d'Adrien qui, dans ses deux trirèmes, fit ses trois rangs de rames équidistants, et plaça le rang des thalamites trop haut au-dessus de l'eau, source d'erreurs pour bien des gens qui ont cherché la solution du problème de l'emplacement des rames sur les vaisseaux longs; et je reconnais la supériorité de l'artiste grec, à cet égard, sur le graveur romain (1).

(1) Voy. ci-dessus, p. 112.

Je termine par un mot. Curieux comme spécimen de la sculpture à une des belles époques de l'art, le fragment dont je joins ici un croquis qui le représente fruste dans une de ses moitiés et restauré dans l'autre (1), est précieux pour l'archéologue marin. Ce monument est, de beaucoup, le plus important que je connaisse, au point de vue tout spécial qui m'occupe. Je suis heureux d'avoir pu l'étudier; je suis heureux du témoignage inattendu qu'il m'apporte en faveur des idées que j'ai développées plus haut sur la construction des trirèmes. Je regrette vivement que les parties qui doivent le compléter aient disparu; probablement elles m'auraient montré une poupe élégante, et une proue recourbée, armée de l'embolon. La poupe qui précédait presque immédiatement le premier rameur de gauche, — j'en juge à une certaine inclinaison qui va de gauche à droite et me montre le pont de la galère montant un peu du côté du premier rameur de gauche, — cette poupe devait être un morceau bien intéressant, et je fais des vœux ardents pour

(1) Pour mieux faire comprendre la trirème que le sculpteur représenta, j'ai fait reproduire une moitié du fragment dans l'état où l'ont mis les accidents, l'air, la pluie, le frottement et le long séjour sous terre; j'ai restauré l'autre moitié, ayant soin de bien faire passer sur les préceintes les rames des deuxième et troisième rang, dont la petite saillie causa bien vite la ruine, et qui n'ont laissé que de faibles traces sur ces préceintes très-usées elles-mêmes.

qu'aux environs du lieu où l'on a trouvé ce qui nous est connu de la trière, on cherche et l'on trouve les parties qu'il nous reste à connaître. M. François Lenormant croit que toutes recherches nouvelles seraient inutiles, l'acropole et surtout les environs de l'Erechtéon où le monument fut découvert ayant été fouillés avec un très-grand soin; il pense que l'on a aujourd'hui tout ce qu'on peut jamais avoir d'un bas-relief qui fut peut-être un monument votif, peut-être aussi l'image du navire sacré qui portait la Théorie à Delphes et à Délos.

Pour moi, j'espère encore.

Paris, 31 janvier 1861.

FIN DE LA PREMIÈRE ÉTUDE.

DEUXIÈME ÉTUDE.

PRÉFACE.

Cette seconde étude peut être considérée comme un complément de celle qui précède ; elle contient, en effet, la description d'une arme que les anciens portaient quelquefois sur leurs vaisseaux longs, et dont ils se servaient au moment de l'abordage.

Ce très-court Mémoire fut écrit à une époque où je ne soupçonnais pas qu'un jour je reprendrais l'examen souvent commencé par moi et toujours abandonné, des questions ardues et qui me

paraissaient insolubles, se rapportant au problème de la construction des bâtiments à rames en usage dans les marines antiques.

L'Académie des inscriptions et belles-lettres voulut bien m'admettre à lire devant elle ces quelques pages sur un sujet neuf, dans sa séance du vendredi 21 novembre 1857 : c'était à la veille d'une élection, où le scrutin fut tout en faveur de mes savants concurrents.

Si le petit travail que je publie ici n'a pas tout l'intérêt que je lui suppose, il ne serait pas meilleur signé d'un académicien ; j'espère qu'il ne paraîtra pas dénué de cet intérêt parce que son auteur n'est pas de l'Académie.

Un mot employé deux fois par Homère, une lance peinte par un artiste grec sur un vase étrusque, sont tout le sujet de ce Mémoire dont l'originalité consiste, à mon sens, dans le rapprochement inattendu de l'arme et du mot. Le mot n'a été bien entendu par aucun des nombreux traducteurs de l'*Iliade;* l'arme fut prise par l'artiste italien qui publia le vase où elle est représentée, pour tout autre chose que ce qu'elle est : rendre au mot son sens véritable, et dire

quel office avait l'arme, à bord des vaisseaux de guerre, c'est ce que je me suis proposé de faire, c'est ce que j'ai fait. Le lecteur jugera si mes suppositions sont erronées, si ma démonstration est insuffisante, si ma conclusion est téméraire.

LE

ΞΥΣΤΟΝ ΝΑΥΜΑΧΟΝ

D'HOMÈRE.

---

§ Ier.

En 1837, un artiste sicilien, M. Raphaël Politi, publia la *Descrizione d'una Deinos o vaso in terra cotta greco-siculo agrigentino* (1); il accompagna cette courte description de deux planches très-bien gravées par lui, la première représentant le vase trouvé à Agrigente, la seconde reproduisant la

(1) Girgenti, 1837; 10 pages in-4°.

peinture exécutée par l'artiste grec sur la superficie horizontale et sur le contour intérieur du col de cette urne.

Je n'ai point à m'occuper du sens que peut présenter l'action reproduite par le peintre sur la tranche du goulot; M. Politi croit y voir les préparatifs de jeux en l'honneur de Bacchus, jeux gymniques où vont figurer cinq chars attelés de quatre chevaux, des guerriers s'apprêtant à monter dans ces chars et d'autres combattants, à pied et déjà armés de toutes pièces. Ce qui me touche particulièrement dans cette magnifique décoration du vase grec-agrigentin, c'est la figure d'un navire à rames aux formes élégantes en même temps qu'à la construction solide, image cinq fois reproduite autour de son orifice. Assurément cette figure est loin d'être complète; mais elle représente dans ses détails principaux une unirème antique, et pour cette raison elle est très-intéressante. L'artiste ne pouvait guère faire davantage sans tomber dans la confusion. Comme ceux qui ont gravé, peint ou sculpté des navires sur les médailles, sur quelques bas-reliefs connus, et sur les murs des maisons de Pompéi, il s'en est tenu à un élégant profil du corps du bâtiment, à l'indication des rames, de leur emplacement et des rameurs eux-mêmes, enfin au dessin général du gouvernail et des ornements de la poupe (le χηνίσκος, col et tête d'oie, voyez ci-

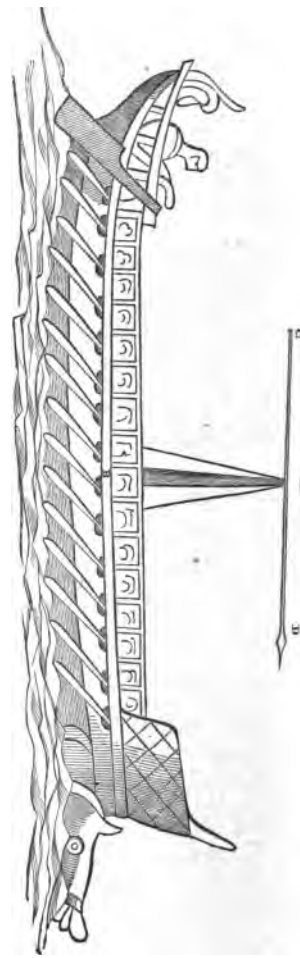
dessus, page 170), et de la proue (éperon en forme de tête de cochon, voyez la figure ci-dessus page 118). Au milieu de la galère, il a dressé un mât court, beaucoup trop court; mais l'espace limité dans lequel se mouvait son pinceau ne lui permettait pas de donner à cette pièce la longueur nécessaire.

Poupe d'une galère où l'on voit la galerie, le tabernacle et, derrière cette tente, la chénisque. Voy. ci-dessus, p. 170.

A la tête de l'ἱστός (mât) et parallèlement à la quille, le peintre a dessiné une lance, longue, assez grosse, et armée, à son extrémité antérieure, d'une pointe d'airain courte, solide, et analogue dans sa forme à celle des lances ordinaires et des javelots.

Quelle est cette arme que, jusqu'en 1837, aucun des monuments figurés n'avait fait connaître aux antiquaires? Elle semble placée horizontalement sur le sommet de l'arbre qui la porte, sans qu'aucun lien l'y retienne. Est-elle libre dans un anneau où elle doit courir au moment où on la lancera, et faut-il voir en elle une arme de jet? Outre qu'aucun texte n'autorise une semblable hypothèse, à quoi aurait servi, dans une action navale, une pique, si dangereuse qu'on la suppose, qui n'aurait pu être lancée

qu'une fois à l'ennemi ? La lance dont il est question ne saurait être assimilée à une flèche poussée par la corde d'un arc ; on ne comprendrait pas d'ailleurs l'appareil qui la mettrait en mouvement; la tête ou καρχήσιον de l'*istos*, dont la partie supérieure était traversée par trois mortaises au moins, deux servant au cordage qui soutenait l'antenne (la drisse), et la troisième réservée à un usage dont je parlerai tout à l'heure, n'avait aucune place pour l'établissement d'un semblable appareil.



AB, mât; CAB, ἔμβολον ou bélier d'abordage.

Cette supposition rejetée, peut-on penser que l'artiste grec a donné capricieusement à l'antenne la figure

d'une lance? Non. Aucune trace de voile enverguée n'est visible dans sa peinture, et d'ailleurs, la galère allant au combat, l'antenne doit être amenée et rangée sur le pont entre les deux séries des bancs de rameurs. Il n'est pas possible d'admettre non plus que la lance soit hissée à la tête du mât, pour supporter les longues toiles qui servaient de tente à l'équipage et l'abritaient du soleil et de la pluie. Voy. ci-dessus, p. 228.

M. Raphaël Politi, embarrassé de ce petit détail du monument qu'il gravait, a imaginé que la lance pouvait bien être quelque chose d'analogue à l'aiguille aimantée (*a somiglianza de' nostri aghi calamitati*, dit-il). Il est inutile de s'appliquer à combattre une pareille opinion. Tout au plus la lance pourrait-elle être une girouette; mais, en admettant qu'il y eût sur les navires d'autres girouettes que des *tæniæ* ou bandelettes d'étoffe, il faut avouer que le peintre aurait singulièrement exagéré la longueur de celle-ci.

La lance qui nous occupe n'est ni un dard lancé au moyen d'un mécanisme, ni un instrument pour aider à la direction du navire, ni une perche pour établir une tente, ni l'antenne de la galère, c'est, et j'espère le démontrer, une espèce de bélier dont on se servait au moment de l'abordage.

§ II.

Homère, dans le quinzième chant de l'*Iliade*, décrivant le combat des Grecs, réfugiés sur leurs navires, contre les Troyens qui les y assiégent, dit (vers 387) (1) que les Grecs se défendaient avec de longs xystes, placés ou couchés sur leurs vaisseaux, lances dont une des extrémités était garnie d'airain; il montre (vers 677) (2) Ajax parcourant à grands pas les ponts des vaisseaux et maniant un de ces xystes en usage dans les combats navals, lequel n'avait pas moins de 22 coudées de long (3).

(1) Οἱ δ' ἀπὸ νηῶν ὕψι μελαινάων ἐπιβάντες,
Μακροῖσι ξυστοῖσι, τά ῥά σφ'ἐπὶ νηυσὶν ἔκειτο
Ναύμαχα, κολλήεντα, κατὰ στόμα εἰμένα χαλκῷ.

(2) Νώμα δὲ ξυστὸν μέγα ναύμαχον ἐν παλάμῃσιν,
Κολλητὸν βλήτροισι, δυωκαιεικοσίπηχυ.

(3) Moins fort et beaucoup plus âgé, car il avait alors près de quatre-vingts ans, Antonio da Canale fit, le 7 octobre 1571, à la bataille de Lépante, une action digne d'Ajax. Chef d'une des escadres de Venise et capitaine d'une galère qui avait vaillamment soutenu l'effort des Turcs, à la corne gauche de l'armée de don Juan d'Autriche, Canale, qui avait l'honneur d'être provéditeur de la flotte vénitienne, et que touchait profondément la gloire de la bannière de Saint-Marc, apprenant que la capitane, montée par Agostino Barbarigo, venait d'être envahie par les soldats du corsaire Siroco, prit la résolution généreuse de la reconquérir. Il se fit aussitôt dépouiller de son armure de fer, se couvrit d'un simple pourpoint de buffle, ôta ses bottes d'acier

Ce bois long et armé d'airain a vainement exercé la patience et la sagacité des savants interprètes du poëte. Je devrais m'excuser peut-être de paraître aussi tranchant, quand il s'agit de la définition d'un objet désigné par quelques mots grecs — moi qui ne suis pas grec du tout; — mais, au fait, ce n'est pas ici une de ces questions dont les hellénistes sont les seuls juges compétents; c'est d'un détail technique qu'il s'agit, et aucun des traducteurs ou des commentateurs de l'*Iliade* n'a donné à l'étude des choses de la marine une attention particulière et, si j'ose le dire, pratique; aucun n'a cherché, ou, du moins, n'est parvenu à connaître l'engin, assez minutieusement décrit par Homère, mais que celui-ci n'a pas montré à son poste de combat, bien qu'il l'ait mis aux mains de marins combattants.

Un traducteur latin de l'*Iliade* a vu dans le

qu'il remplaça par des souliers de corde, plus légers et qui ne devaient pas glisser dans le sang; puis, prenant cette longue et lourde épée à deux mains, du seizième siècle, que nul d'entre nous ne pourrait soulever aujourd'hui, il fit diriger sa galère vers la poupe de celle de Barbarigo mortellement blessé, sauta sur l'espale envahie par les Turcs, s'ouvrit un passage au milieu de cette foule qu'il abattait autour de lui, et marchant le long de la coursie en faisant le moulinet avec l'épée géante qui fauchait tout devant elle, ne s'arrêta à la proue que lorsque aucun ennemi vivant n'étant plus sur la galère recouvrée, il put la confier à un équipage vénitien. (Voir Pantero Pantera, *Armate navale*, p. 84.)

grand *xyston naumachon* que manie Ajax, un « *contum magnum navalem compactum clavis ferreis duorum et viginti cubitorum* »; mais il ne dit pas ce qu'était cette perche, quelle place elle occupait à bord; comment, d'ordinaire, elle était mise en mouvement; enfin, quel était son rôle principal pendant la bataille. Les traducteurs français ne sont pas plus précis. Madame Dacier fait de ces xystes, non pas des perches, mais des pieux. « Le magnanime Ajax... « allait sur tous les vaisseaux et portait à la main un « pieu de 22 coudées, garni de fer. » Bitaubé, suivi par Dugas-Montbel, transforme les xystes du poëte en « longues massues du chêne le plus « dur, armes navales dont la tête est d'airain. » Pieu, perche, massue, ne traduisent pas mieux l'un que l'autre la périphrase employée par Homère pour désigner l'arme formidable mise en jeu par les Grecs, ardents à défendre l'approche de leurs navires tirés sur le rivage. Le *xyston* grand, composé de plusieurs pièces, unies par des clous d'airain, et terminé à l'une de ses extrémités par une pointe de même métal, était une lance véritable (1), lance de

(1) Homère emploie le mot ξυστόν dans le sens de javelot ou de lance, — on ne saurait dire au juste lequel, — lorsqu'au IVe chant de l'*Iliade*, il montre Agénor blessant Éléphénor qui relève le fils de Thalsias (Échépolos) abattu par Antiloque :

Οὔτησε ξυστῷ χαλκήρεϊ....

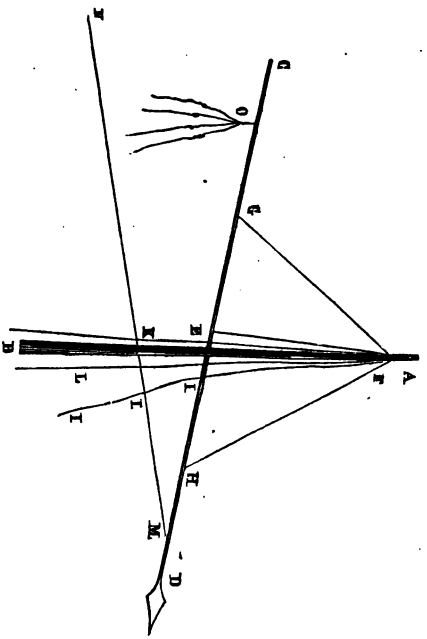
(Vers 469.)

11 à 12 mètres de long, bois cylindrique, d'un assez grand diamètre et qu'Ajax n'aurait pu soulever tout seul et manier comme une lance ordinaire, si ses forces doublées par la colère ne s'étaient accrues encore du secours que lui prêtaient les dieux. Sur les vaisseaux où ne combattait pas le rival d'Hector, la lance lourde était mise en mouvement par plusieurs hommes. C'est qu'en effet son poids devait être considérable, car elle n'était pas moins longue et devait être plus grosse que les rames des galéasses du seizième siècle qui, balancées au tiers de leur longueur, sur le bord du navire, avaient cependant besoin de huit hommes pour être manœuvrées.

§ III.

Les dimensions de cette grande lance et la vigueur surhumaine prêtée par le poëte au héros qui s'en sert pour repousser l'invasion des Troyens, font assez comprendre que ce n'était pas une arme à main, et qu'un moyen mécanique devait aider à la soulever, à l'agiter en l'air, à la pousser en avant, à la retirer en arrière; enfin, à lui faire remplir aisément l'office qu'elle remplissait avec peine, mue par les bras du seul Ajax. Quel était le système dont on se servait pour rendre sa manœuvre facile?

Sobre de détails, par nécessité et peut-être aussi parce que son œil plus artiste que marin ne voyait que la masse et la grande silhouette des navires, le décorateur du vase d'Agrigente ne l'a point indiqué. Il a seulement guindé la lance au sommet du mât, et quand je n'aurais pas d'autres indications



Système hypothétique de cordages pour la mise en action du *Bélier nautique*. AB, mât; CD, lance ou bélier; EFHIL, drisse de la lance; GFK, HFL, balancines de la lance; O, cordelettes servant aux matelots à pousser en avant la lance; MN, corde servant à la retirer en arrière, après chacun des coups qu'elle a portés.

que celles-là, encore serais-je autorisé à dire que la lance était suspendue au mât par un cordage glissant sur une poulie, qui tournait dans cette troisième des mortaises du *carchesion* dont j'ai parlé

déjà. Ce cordage, qui fonctionnait comme une drisse, devait être attaché vers le milieu de la longueur du xyste, dont l'équilibre et les inclinaisons diverses pouvaient être obtenus au moyen de cordages passant par des poulies latérales au sommet du mât et fonctionnant vers les extrémités de cette pièce de bois à la manière de l'ὑπέρα ou balancine de l'antenne.

On conçoit aisément que ce moyen très-simple de suspension mettait la lance à la disposition de l'équipage, sans qu'il prît d'autre peine pour la faire agir en avant ou en arrière, que de la mouvoir à force de bras ou à l'aide de quelques cordes analogues à celles dont on se sert à bord des navires pour agiter le levier d'une pompe à épuisement.

§ IV.

Le procédé que j'indique, Végèce nous apprend qu'au quatrième siècle de notre ère et aussi antérieurement à cette époque, les marins s'en servaient pour faire fonctionner un redoutable instrument de guerre. Les vaisseaux comptaient alors, — et c'était certainement une tradition antique, — parmi leurs armes d'attaque et de défense, une pièce de bois ferrée aux deux bouts, longue, forte et cependant déliée,

qu'on pendait au mât comme une vergue, et qu'au moment de l'abordage on mettait en branle. Elle agissait comme un bélier, abattant, blessant, tuant les soldats et les matelots, et souvent aussi perçant le corps du navire ennemi. Cette pièce de bois avait le nom d'*asser*. Dans la *trabes* de Végèce, « *trabes subtilis* « *ac longa, ad similitudinem antennæ, pendens in* « *malo, utroque capite ferrato, pro vice arietis vi* « *impulsa,* » je reconnais, à n'en pas douter, le *macron xyston naumachon* d'Homère et la lance représentée par l'artiste grec au sommet des mâts des cinq navires qui courent autour de l'orifice du vase d'Agrigente. Cette lance, je la nommerai lance ou bélier d'abordage, et je proposerai très-humblement aux futurs commentateurs de l'*Iliade*, de donner ce nom au xyste de 22 coudées, manié par Ajax dans sa lutte contre les compagnons d'Hector.

Me contestera-t-on le sens que je donne aux mots : *xyston naumachon*, et me faudra-t-il justifier la façon dont je les interprète ? Me dira-t-on qu'Homère ne fait point entendre qu'à l'occasion les lances étaient suspendues aux mâts ; qu'il les « montre couchées sur les navires, » ou « gisant sur le pont » au moment où les Grecs, assaillis par les Troyens montés sur leurs chars, s'en emparent pour repousser l'attaque de leurs ennemis ? Je répondrai qu'Homère, ayant pris soin de dire que le xyste dont il parle, grand, gros, composé de plusieurs

pièces de bois assemblées et fortement attachées les unes aux autres, était fait pour les combats livrés ou soutenus par les navires, laisse bien entendre au lecteur que l'arme qu'il met aux mains des Grecs attaqués, est une arme particulière et non une lance commune. Une lance de 22 coudées de longueur ne pouvait être d'un usage ordinaire. Quand Homère parle de la lance dont étaient armés tous les guerriers, il la nomme simplement xyston et ne lui prête pas les proportions qu'il donne au « grand xyste en usage à bord des vaisseaux pour le combat, au moment de l'abordage. » Il n'y a donc pas à douter que sur leurs navires, les Grecs n'eussent de grands et gros xystes, lances d'*assemblage* (comme on dit des mâts composés de plusieurs morceaux) et qui n'avaient de commun avec la lance ordinaire que leur forme générale et leur pointe d'airain. Il n'y a pas à douter davantage, que lorsque les vaisseaux étaient tirés au sec sur le rivage, les grands xystes ne fussent couchés sur le pont, comme les mâts et les antennes, et qu'on ne les hissât à l'*istos* que quand, les navires étant à la mer, on les disposait pour le combat.

J'ai dit que le décorateur du vase grec-sicilien, a placé la lance d'abordage au sommet du mât, dans une direction parallèle à la quille, et sans la fixer par aucun lien apparent; la position donnée à cette arme témoigne de la préoccupation de l'artiste, plus

touché de produire des figures pittoresques et architecturales, que de rendre fidèlement des détails nautiques. Quant à l'absence des liens qui devaient retenir l'arme au mât, elle est la conséquence du principe de simplicité adopté par le peintre. Nous voyons, en effet, qu'il a supprimé presque tous les cordages : ainsi, il n'a donné à l'ἱστός qu'un appui latéral de chaque côté, un seul πρότονος ou hauban; et, assurément, une unirème de trente-deux avirons (1) devait avoir au moins trois haubans de chaque bord. Pour ne pas compliquer sa figure, dont le développement était peu considérable, il n'a pas tenu compte du cordage qui, partant du *carchesion* allait à la proue du navire, soutien du mât contre les mouvements du tangage, et le τέρθρον ou étai a été négligé par l'artiste aussi bien que tout l'appareil qui soutenait le gouvernail.

§ V.

Et à propos du gouvernail, cet instrument indispensable à la navigation, M. Raphaël Politi dit que ce qui doit le plus surprendre dans la représentation des bâtiments peints autour du col intérieur du vase d'Agrigente « *è il timone dello istessissimo taglio*

(1) Des cinq galères, une est à 28 rames, trois sont à 30 rames, une seule a 16 rames de chaque bord.

e forma de' nostri. » En effet, le timon ou gouvernail a la forme générale des gouvernails modernes; mais ce que M. Politi a oublié de faire remarquer, c'est qu'au lieu d'être placé à l'extrémité arrière de la poupe, le timon des navires antiques était appliqué à la hanche du navire. Une barre de bois perpendiculairement implantée à la pelle du gouvernail, servait à le mouvoir dans une anse de bois ou dans une estrope de cuir tressé où il tournait, suspendu par des cordes.

A l'article *Barre du gouvernail* de mon *Glossaire nautique*, j'ai donné une figure du gouvernail antique muni de tout son appareil, et j'ai fait remarquer que cette machine, traditionnellement conservée à bord des navires de la Méditerranée pendant le moyen âge, fut en usage dans la marine des Normands, et qu'aujourd'hui encore elle fonctionne au côté de quelques bâtiments du Japon, de la Chine et de la Malaisie, qu'on la voit au côté droit de certaines barques de Vérone, qui font la navigation de l'Adige et vont à Venise, porter du vin ou du bois, et qu'on la retrouve dans toute sa naïveté primitive, excellente d'ailleurs et d'un très-grand effet, au flanc des barques, qui, à Polesella, servent à traverser le Pô. J'ai reproduit cette figure ci-dessus, p. 160.

Voici la partie supérieure d'un gouvernail à l'antique emprunté à la *navicella* de Giotto, placée

au-dessus de la porte principale de l'église de Saint-Pierre à Rome ; on y voit la barre ou *clavus* qui traverse la tête du gouvernail, et au-dessous, l'estrope de cuir et le croissant ou anse de bois dont je viens de parler, page 257, lignes 6-10.

Je terminerai cette courte étude en disant que les navires du vase agrigentin sont de très-curieux documents pour l'histoire de l'art des constructions navales, et qu'on doit les compter, bien qu'incomplets, parmi les meilleures représentations des bâtiments unirèmes des anciens, que nous aient fait connaître les monuments figurés; monuments dont, en ce qui regarde la marine, il faut trop souvent rejeter le témoignage.

FIN DE LA DEUXIÈME ÉTUDE.

TROISIÈME ÉTUDE.

PRÉFACE.

Ce n'est pas pour la première fois que cette étude est imprimée; mais la publicité qui lui fut donnée, il y a dix-sept ans, fut tellement restreinte qu'on pourrait dire qu'elle est restée inédite.

Imprimé au mois de mars de l'année 1843, dans les *Annales maritimes et coloniales*, le *Virgilius nauticus* eut d'abord pour lecteurs quelques officiers de la marine; des exemplaires tirés à part le firent connaître ensuite d'un cer-

tain nombre de membres d'un corps pour lequel il avait été surtout composé : je veux parler du corps enseignant. L'accueil que firent à cet essai plusieurs personnes appartenant à l'Université de Paris eut de quoi me satisfaire. Un éminent professeur de la Faculté des lettres, M. Patin, fit souvent à mon petit livre, dans ses doctes leçons à la Sorbonne, l'honneur de le citer et de le recommander à ses auditeurs. C'était un grand succès pour lui ; il eut la fortune d'en obtenir un autre. M. Mendes, poëte brésilien qui n'est pas étranger aux choses de la navigation, pour sa version élégante et fidèle de l'*Énéide* (1), a bien voulu s'aider du *Virgilius nauticus* et adopter les interprétations que j'ai proposées des termes nautiques employés par Virgile. Je ne puis être que très-flatté de ce gracieux témoignage, accordé à mes efforts par le savant portugais.

Mes amis me demandaient depuis longtemps une édition, — la première en réalité, — d'un opuscule qu'ils ont la bonté d'estimer un peu

(1) Eneida Brazileira por Manuel Oderico Mendes, da cidade de S. Luis de Maranhao. Paris, 1854.

et pour lequel, je dois l'avouer, je me sens une assez grande tendresse de père ; j'avais pensé souvent à produire ce travail qui peut rendre quelques services, je crois, aux lecteurs de l'*Énéide*, particulièrement aux élèves des lycées et à leurs maîtres ; mais je désirais que son introduction dans les maisons d'éducation françaises fût autorisée par M. le Ministre de l'Instruction publique. Je sollicitai cette autorisation, et voici dans quels termes, le 21 août 1860, elle me fut refusée :

« Monsieur, j'ai renvoyé à la Commission « des livres classiques l'ouvrage que vous m'avez « envoyé et qui a pour titre : *Virgilius nauticus*. « *Examen*, etc. J'ai l'honneur de vous informer « que, conformément à l'avis de la Commission, « j'ai reconnu qu'il n'y avait pas lieu de sou- « mettre cet ouvrage à l'examen du Conseil « impérial de l'Instruction publique.

« Recevez, Monsieur, etc., ROULLAND. »

Pourquoi la Commission d'examen avait-elle décidé que mon livre ne serait pas envoyé au

Conseil impérial? C'est ce que je ne pouvais deviner. Afin de connaître les motifs de cette décision, je pris la liberté de m'adresser à un des membres du Conseil, qui, le 7 septembre, eut l'obligeance de me répondre :

« Le *Virgilius nauticus* a été écarté par un « rapport verbal, comme n'étant pas un livre de « classe à l'usage quotidien des écoliers; c'est « le seul jugement qu'on en ait porté, et vous « voyez que ce n'est pas un jugement. La décision « a été prise un jour que j'étais absent. Si j'avais « assisté à la séance, j'aurais proposé l'adoption « de l'ouvrage, comme excellent à consulter « par les professeurs, et, à ce titre, devant être « recommandé pour les bibliothèques des lycées « et des colléges. »

C'était, en effet, tout ce que j'avais demandé.

Le *Virgilius nauticus* se présente donc au public, destitué de la recommandation du Conseil impérial; je regrette vivement qu'elle lui manque. L'Empereur a bien voulu ordonner qu'il parût à la suite du Mémoire dont la flotte de César est le sujet; cette nouvelle faveur m'est très-précieuse, et j'en rends de très-humbles actions

de grâces à Sa Majesté. Je voudrais, — ai-je besoin de le dire? — que l'ouvrage fût digne des auspices augustes sous lesquels il entre dans le monde des lettres.

VIRGILIUS NAUTICUS

EXAMEN

DES PASSAGES DE L'ÉNÉIDE

QUI ONT TRAIT A LA MARINE.

§ I.

Virgile parla-t-il des choses de la marine seulement en poëte, et sans tenir aucun compte de cette vérité, pour ainsi dire matérielle, qui est le mérite des écrivains techniques? En d'autres termes : Virgile poëte fut-il étranger au métier de la mer? Les traductions et les commentaires font à cette question une réponse contre laquelle je crois devoir protester.

Les admirateurs passionnés de Rabelais, et même parmi eux les plus érudits, avaient pris au sérieux la partie nautique des *Aventures de Pantagruel*, et avaient soutenu que Rabelais, esprit encyclopédique, savait la marine de son temps comme la médecine, la philosophie et la grammaire ; j'ai montré, en analysant le quatrième livre de l'immortel ouvrage du curé de Meudon, que le savant homme savait tout peut-être, excepté ce qui touche à la marine; que le navire, la navigation, et même le vocabulaire des mariniers lui étaient restés à peu près inconnus, et que, s'il rencontra juste quelquefois dans l'explication des termes usités sur les nefs du seizième siècle, ce fut vraiment par hasard.

C'est à une conclusion tout opposée que je prétends arriver en examinant, du point de vue technique, ce qui, dans l'*Énéide,* tient à la marine (1).

Si je suis contraint de descendre à de bien petites analyses, j'espère qu'on me le pardonnera (2). S'il me faut peser les mots latins pour opposer la propriété, toujours exquise, de leur sens à la fois poétique et

(1) Voir le Mémoire n° 9, de mon *Archéologie navale*, t. II, page 496-528, « *Sur les navigations de Pantagruel, etc.* »

(2) Ce travail s'adressant non-seulement aux marins, mais aux gens de lettres, aux professeurs et aux gens du monde qui sont, par leurs études, restés étrangers au métier de la mer, l'auteur a dû multiplier les notes explicatives, et entrer dans une foule de détails, superflus pour les officiers de marine, mais indispensables à toutes les autres classes de lecteurs.

marin, au vague des mots correspondants dans les traductions de toutes les langues, à l'infidélité des sens consacrés par les versions étrangères et par les commentaires les plus estimés, je pense qu'on verra sans dégoût ce travail de dissection dont le résultat doit être de montrer sous son véritable jour une partie bien curieuse de l'*Énéide*.

Je ne m'exagère point l'importance du service que je veux rendre à Virgile ; je sais que la gloire de ce grand esprit n'est pas très-intéressée au succès de la démonstration que j'entreprends ; je crois cependant qu'il n'est pas sans utilité de restituer leur valeur réelle à d'excellents détails qui durent plaire beaucoup, sinon au vulgaire des Romains, du moins aux gens de mer, lecteurs à qui, certainement, prétendait s'adresser le chantre d'Énée, quand il racontait les navigations du fils d'Anchise, quand il peignait les tempêtes suscitées par Junon, et la lutte célèbre des quatre navires se disputant la couronne aux jeux funèbres.

Il ne serait pas impossible, je crois, de dire où et à quelle époque Virgile s'exerça, non pas tout à fait à connaître les difficultés sérieuses de la navigation auxquelles s'initie un marin véritable par une longue pratique et de sûres théories, mais à acquérir les connaissances nautiques dont l'homme du monde intelligent et instruit, l'homme de génie, surtout, peut aisément s'enrichir, parce qu'elles ne deman-

dent qu'une certaine dose d'application, des notions simples de statique, et le courage vulgaire de monter souvent sur un navire pour apprendre à le manœuvrer, comme, au manége, on s'instruit à manier un cheval.

Les notions de la statique, Virgile les avait eues de bonne heure. L'auteur inconnu d'une vie de ce poëte dit, en effet, que, tout jeune encore, il étudia les mathématiques à Naples et à Milan (1).

Avait-il pu rester longtemps à Naples, amoureux de la science et poursuivant les grandes applications de la géométrie, sans remarquer qu'une de ces applications, et la plus importante assurément, est celle que l'homme en a faite au bois flottant auquel il se confia d'abord, novice et tout désarmé de précautions, pour suivre le cours d'un fleuve, pour aller d'un bord à l'autre d'une rivière ?

Le navire tel qu'il était, comparé à ce que la raison, d'accord avec la tradition, lui disait qu'il avait été à son origine, dut le frapper vivement.

L'ensemble harmonieux de tant de parties, suc-

(1) « Virgilius Cremona Mediolanum et inde paulo post Neapolim transiit : ubi quum litteris et græcis et latinis vehementissimam operam dedisset, tamen omni cura omnique studio indulsit medecinæ et mathematicis. Quibus rebus quum ante alios eruditior peritiorque esset, se in urbem contulit. » (Vita, incerto auctore, quem aliqui Donatum falso putant.) — Voyez le Virgile du P. Charles de la Rue, Paris, 1722, et Londres, 1740.

cessivement agrégées pour composer une machine dont la simplicité réelle finit par étonner autant que sa complication apparente, a surpris l'observateur au premier coup d'œil;

Sa carène, façonnée pour asseoir solidement le vaisseau, en même temps que pour faciliter ses mouvements dans le milieu où il faut qu'il agisse;

Le gouvernail, qui redresse, change la route du bâtiment, et le rend esclave du pilote, comme les rênes soumettent le cheval au cavalier;

La voile, qui, prenant le vent oblique, porte le navire en avant, quand elle semblerait devoir seulement le pousser de côté;

L'antenne, se mouvant autour du mât, sollicitée qu'elle est par des cordages horizontaux qui l'inclinent à la direction de la quille, selon que l'on veut recevoir de droite, de gauche, de la hanche ou de derrière le souffle qui donne la vie à la machine;

Le mât, fixe ou mobile suivant la grandeur du bâtiment sur lequel il est implanté, mais toujours solidement retenu par des appuis latéraux, par des étais attachés à la proue, quelquefois aussi à la poupe;

La poulie, facilitant l'action de tous les cordages courants, et grandissant les forces actives au service desquelles on l'a mise;

L'ancre, qui, de son bec recourbé, creuse le sable

du fond de la mer et se fixe sur le sol par son poids autant que par la morsure qu'elle y a faite;

Le câble, liant la proue à l'ancre, et décrivant dans l'eau une large courbe, que redressent en partie les fortes agitations de la vague;

Les tours, que la défense élève aux deux extrémités du vaisseau armé pour la guerre;

La plate-forme, qui entoure le mât à la moitié de sa hauteur ou vers son sommet pour multiplier les moyens d'attaque, pour que, de là, pleuvent sur l'ennemi la pierre, le fer et le feu:

Toutes ces choses, et d'autres encore, qui ne pouvaient point échapper à l'œil curieux du géomètre, durent produire, sur l'esprit de Virgile, une impression profonde.

Certainement il dut aimer un art dont les procédés paraissent tenir du merveilleux, dont le but est si noble, et si grand par l'utilité. Et, s'il l'aima, le put-il médiocrement aimer?

Le mathématicien comprit ce que la marine a de puissant; et, n'en doutons pas, ce que la mer a de chances bonnes ou terribles, ce que le vaisseau a de pittoresque, excita la passion du poëte. Pour le poëte comme pour le peintre, ce qui, dans le navire, est mécanisme, agent de la force et de la vie, n'est que secondaire; c'est la forme qui le touche, c'est la beauté extérieure qui le captive: cette beauté extérieure était déjà grande alors.

Virgile en eut longtemps l'intéressant spectacle. Son biographe anonyme, que je citais plus haut, dit, en effet, qu'après être resté sept ans à Naples, occupé de la composition des *Géorgiques*, il passa onze ans, tant en Sicile que dans la Campanie, à écrire l'*Énéide* (1). Pendant ces dix-huit années, il eut presque toujours sous les yeux ou la flotte militaire stationnée au port de Misène (2), ou les riches convois qui apportaient les trésors de la Grèce et de l'Égypte à Panorme, Messine, Mégare, Syracuse et Parthénope, ou les barques de plaisance (3) appartenant aux riches voluptueux dont les gracieuses habitations, bâties autour du *Crater* (4), se miraient aux eaux calmes de cette baie magnifique.

Sans être accusé d'abonder dans mon sens, je puis avancer, je crois, que Virgile ne se contenta pas d'admirer du haut de sa maison le navire, oiseau

(1) « Georgica septennio Napoli : Æneida partim in Sicilia, partim in Campania, undecim annis confecit. »

(2) « Intra sinum non longe à promontorio erat portus Misenus, ubi Augustus ad tutelam Italiæ classem alteram semper habebat, alteram Ravennæ. » (Note du P. de la Rue au vers 234 du livre VI de l'*Énéide*.)

(3) Les Romains leur donnaient le nom de *lusoriæ*, ce que prouve cette phrase de Sénèque : « Cui æratas et triremem non mitterem, ei lusorias et cubiculatas et alia ludibria regum in mari lascivientium mittam. » (*De Benef.*, chap. XX.)

(4) « La baie sur laquelle cette ville est bâtie était appelée *Crater*, à cause de sa figure ronde. » (Helliez, *Géographie de Virgile* (in-12, 1771), article Parthénope.)

par ses voiles, poisson par ses rames, se jouant à la surface du golfe, fuyant vers l'horizon pour se perdre dans les feux du soir, ou, le matin, venant du large en brisant les mailles du réseau d'argent que la nuit a étendu sur le monde ; le navire, être intelligent, qui, vu de loin, semble avoir tous les caprices de l'homme avec la soumission du plus fier des animaux domestiques ; qui s'élance et s'arrête au signal de son maître ; qui s'incline avec grâce sous l'effort de la brise et se relève bientôt triomphant de cet effort ; qui se revêt de couleurs éclatantes ou se couvre d'or et de figures emblématiques (A) s'il appartient à quelque noble patricien, à quelque fastueuse courtisane ; qui se cache sous la teinte bleue de la mer s'il porte un corsaire, ou s'il va, sentinelle vigilante, épier le bâtiment pirate, frotté d'un enduit couleur d'azur (1) ; non, sans doute.

C'est de plus près que Virgile veut voir le navire pour le connaître, l'étudier et le peindre. Des rapports facilement établis avec le commandant et les capitaines de la flotte de Misène lui offrent l'occasion de faire, à bord des vaisseaux, les courtes navigations que la nécessité d'instruire les équipages rend assez fréquentes. Il acquiert ainsi une certaine

(1) « Ne exploratoriæ naves candore prodantur, colore veneto qui maris est fluctibus similis, cera, qua ungere solent naves inficitur. » (Végèce, liv. V, chap. XXXVII.)

pratique, fortifiée et développée pendant ses passages de la Sicile à Naples, et par les promenades qu'il fait sur la *scapha* ou le *lembus* (B) qui lui appartient; car pourquoi n'admettrais-je pas, bien que les biographes n'autorisent, par aucune demi-révélation, une supposition aussi innocente, que Virgile a, sur la grève ou dans le petit port voisin de son habitation, une embarcation gracieuse et rapide qui facilite ses communications avec ses riches amis de Baïa, de Pouzzoles, d'Herculanum, de Pompéia ou de Capréa? Les biographes racontent-ils que Lucullus ait eu sa birème ou sa brillante thalamègue (1)? et qui doute, cependant, qu'il en ait dû être ainsi!

Ce que je dis de Lucullus, on peut le dire de ces Romains, de ces Campaniens, qui venaient oublier le tracas des affaires ou se consoler des mécomptes de l'ambition sur les bords heureux du golfe où ils

(1) Proprement: navire qui avait des *thalami*, ou chambres ornées comme celles des femmes. Suétone *in Julio*, dit, ch. II : *Eadem nave thalamego pene Æthiopia tenus Ægyptum penetravit*. Les navires à thalames, ou *cubiculatæ*, comme les appelle Sénèque, avaient quelquefois des jardins, des salles de bains, des cénacles; c'étaient de véritables maisons flottantes. (Voir Athénée et Maxime de Tyr.) Les Gaulois, au rapport de Sidoine Apollinaire et d'Ausone, avaient aussi des navires disposés pour toutes les voluptés; ils les nommaient *parades*. Au moyen âge, les chambres principales des navires, celles qu'on réservait au logement des femmes et des chevaliers riches qui recherchaient le bien-être, s'appelaient encore *thalami;* elles avaient aussi le nom de *paradis*, qu'elles avaient retenu du temps d'Ausone et de Sidoine. (Voir *Arch. navale*, t. II, p. 362-417.)

faisaient les établissements somptueux que leurs ruines signalent encore aux voyageurs (1). Pour les habitants des palais bâtis à quelques lieues de Naples, le char et les chevaux, la barque et les rameurs, étaient de première nécessité. Relevez par la pensée toutes ces maisons de campagne dont on ne reconnaît plus guère aujourd'hui que l'emplacement; repeuplez-les de ces hommes comblés par le prince et la fortune, de ces oisifs pour qui vivre et jouir étaient la seule affaire, de ces femmes brillantes à qui il fallait le plaisir sous toutes les formes, et vous verrez, tant que dureront les belles heures du jour, et, plus belles encore, plus douces, les heures du soir et celles de la nuit, que poétisent les mélancoliques clartés de la lune, vous verrez la baie sillonnée par mille embarcations cherchant l'une l'autre à se primer de vitesse, et montrant avec orgueil, celle-ci sa proue argentée ou dorée (2), celle-là sa poupe surmontée d'un aplustre recourbé en panache (c), quelques-unes l'élégant *chenisque* au-dessus de la tutelle (D), d'autres leurs rames cou-

(1) Voir *Guida di Pozzuoli e contorni*, par le chanoine Andrea de Jorio. (Napoli, 1830, in-8.)

(2) Sénèque, vers 422, Agam. : *Aurata primas prora signavit vias.* Appien, dans sa préface : « Les thalamègues montées par les rois quand ils allaient à la guerre avaient, par ostentation, les proues et les poupes dorées. » Sénèque, epist. 75 : *Non illa navis bona est, cui argenteum aut aureum est rostrum, nec cujus tutela ebore cælata est.*

vertes de nacre ou de bandes d'un métal précieux, la plupart un gréement de laine aux couleurs variées (1), et presque toutes des voiles ou de pourpre ou du lin le plus blanc, sur lequel on a représenté des sujets érotiques, et inscrit, avec le nom du propriétaire de la barque, quelque maxime empruntée à une philosophie sensuelle (E).

Dans cette foule de petits navires, allant, venant, courant, se croisant, étalant à profusion leurs ornements coquets, et déployant sur leur arrière les *tæniæ*, ces bandelettes d'étoffes que portait la *stylide* (F), aïeule de notre bâton de pavillon comme la *tænia* l'est de nos flammes et de nos pennons, pensez-vous que vous n'apercevrez point celui de notre poëte, homme d'études et de plaisir tout ensemble, ami des hommes les plus considérables de l'empire, enrichi par Auguste et Pollion; et, pour ces trois raisons, quand l'amour qu'il a des choses de la marine ne devrait être compté pour rien, jaloux de ne se laisser vaincre en magnificence par personne, et de promener, d'un point du golfe à un autre, un céloce (G), bien fait, léger, vêtu d'une robe de minium (H) brodée de jolis dessins aux

(1) « Nonnunquam remi quoque argento vel auro inducti. Nonnunquam et funes lana pretiosa facti, variis coloribus picti... Exempla exstant apud Plutarchum, Athenæum, Maximum Tyrium, aliosque veteres scriptores. » (J. Scheffer, *De militia navali*, p. 160.)

acrostoles, et monté par de vigoureux rameurs qui ne cachent pas la beauté de leurs formes sous un manteau de Cilicie (1)?

Je n'en doute point, quant à moi : Virgile avait son embarcation ; il aimait les navires et la marine ; il visitait les bâtiments étrangers que le commerce amenait à Naples ou dans les ports de la Sicile ; il se plaisait à étudier la manœuvre des vaisseaux longs que Rome tenait armés dans la station de Misène, et il composait ainsi une palette sur laquelle il pût trouver au besoin les couleurs énergiques et vraies dont il voulait rehausser les détails nautiques de son poëme.

Le voyage que l'auteur de l'*Énéide* fit en Grèce (*finibus Atticis*), cette entreprise qui inspira à Horace la prière si touchante : *Serves animæ dimidium meæ,* et l'éloquente imprécation contre le premier qui brava les périls de la mer : *Illi robur et æs triplex*, *etc.* (1), compléta l'éducation maritime de Virgile. On peut croire que, durant sa traversée de Naples à Athènes, durant ses courses à travers l'archipel, où il put observer le navire dans toutes les circonstances de sa vie aventureuse, il trouva les traits les plus heureux dont sont composés les tableaux, les fines esquisses nautiques que je me propose d'examiner. C'est sur le vaisseau qu'il

(1) Livre Ier, ode 3 : *Sic te diva potens*, *etc.*

monta, soit en allant, soit au retour, qu'il acheva probablement des peintures ébauchées à Naples ; et, si le biographe a pu dire de Virgile qu'il avait résolu d'aller en Grèce et dans l'Asie Mineure pour mettre la dernière main à l'*Énéide, ut ultimam manum Æneidi imponeret*, je puis avancer que la pensée d'embellir par des touches délicates et précieuses, par un complément d'études faites d'après nature, toute la partie relative aux navigations d'Énée, ne fut pas un des moindres motifs de la résolution qu'il prit de quitter la douce quiétude de sa maison de Parthénope, pour aller affronter les noirs aquilons et le *præcipitem Africum* qui effrayait tant l'amitié d'Horace.

La mort surprit Virgile à Brindes, avant qu'il eût donné aux détails maritimes introduits dans sa vaste composition épique toute l'importance qu'ils devaient certainement avoir. Heureusement, le poëte eut le temps de terminer le récit de la lutte des quatre navires, dont il enrichit son cinquième livre, la peinture de la tempête qui abîme ou disperse les vaisseaux d'Énée (liv. Ier, vers 86-127), le débarquement des Troyens et le naufrage de Tarchon au pays des Rutules (liv. X, vers 287-307), morceaux capitaux, bien qu'ils n'occupent, les deux derniers surtout, qu'une petite place parmi les ornements accessoires du sujet. Quelques autres morceaux, moins considérables sous le double rapport de l'é-

tendue et de l'intérêt qu'ils ont au point de vue purement technique, paraissent n'avoir pas fixé longtemps l'attention de l'écrivain, lorsque, sous l'impression immédiate de l'observation des faits nautiques, il relut, à la mer ou pendant son séjour à Athènes, la partie maritime de son *Énéide*.

Sans doute il remit à un temps prochain un dernier travail très-facile, et qui ne devait lui coûter que peu d'instants, car il ne s'agissait guère que de développer certaines idées, à peine indiquées par quelques mots, ou de remplacer un vers du quatrième livre qui en reproduit un du premier, un vers du livre cinquième, déjà encadré dans un passage du troisième, un vers du huitième livre emprunté au cinquième, deux vers des sixième et dixième livre, qui se trouvent dans le troisième et le neuvième, enfin un hémistiche qui, du huitième chant, va se répéter au dixième, double emprunt fait au troisième livre.

Peut-on douter que, pour Virgile, le *stans celsa in puppi,* par lequel commencent les vers 261, du Xe chant, et 680 du XIIIe, ne fût là qu'un jalon, une pierre d'attente, si l'on peut dire ainsi, condamnée à disparaître le jour où le poëte compléterait le vers 527 du livre IIIe (1)? Ce jour-là, à l'image :

Convulsum remis rostrisque tridentibus æquor

(1) On compte, outre ce 527e vers du IIIe livre, 51 vers in-

qui revient, belle encore, dans le huitième livre, après s'être fait admirer au cinquième, aurait succédé une image analogue, à laquelle n'aurait certainement pas manqué non plus le bonheur et l'énergie de l'expression. Ce jour-là, le vers 901 du VIe chant :

Anchora de prora jacitur, stant litore puppes

qui est à la fin de cette partie si magnifiquement épique du poëme, comme une note jetée par l'auteur seulement, pour lui rappeler qu'il doit conduire les Troyens à Gaëte, et mouiller leurs vaisseaux dans le port, ce vers aurait été effacé. Virgile lui en aurait substitué un qui n'eût pas répété mot à mot le 277e du IIIe livre; car il ne pouvait vouloir qu'une double négligence marquât cette conclusion d'un livre, admirable de style et parfait dans ses détails. Et je dis une double négligence, parce que, outre l'inconvénient qu'il a d'être une répétition, ce vers, dans son dernier hémistiche contient, sans qu'il y soit une beauté, le mot *litore* qui est aussi dans le dernier hémistiche du vers qui précède :

complets dans l'*Énéide*. Ils sont répartis ainsi qu'il suit : livre Ier, v. 538, 564, 640; livre IIe, v. 66, 233, 346, 468, 614, 622, 640, 720, 767; livre IIIe, v. 218, 316, 340 (527), 640; livre IVe, v. 44, 361, 400, 503, 516; livre V^e^, v. 294, 322, 574, 653, 792, 815; livre VIe, v. 94; livre VIIe, v. 129, 248, 439, 455, 702, 760; livre VIIIe, v. 41, 469, 536; livre IXe, v. 167, 295, 467, 520, 721, 761; livre X^e^, v. 17, 490, 580, 728, 876; livre XIe, v. 375, 391; livre XIIe, v. 631.

Tum se ad Caietæ recto fert litore portum.

Un trait que Virgile n'aurait pas épargné davantage, c'est le :

Quot prius æratæ steterant ad litora proræ

qu'il a reproduit au Xe livre (v. 223), après l'avoir placé au livre IXe (v. 122). Au livre IX, il est excellent; il est faible au Xe, parce qu'il y est inutile. Était-il nécessaire, en effet, pour rendre intéressante l'apparition des nymphes nageant autour du vaisseau d'Énée, de dire qu'elles étaient là autant qu'auparavant il y avait eu de proues debout sur le rivage? Pour rappeler au lecteur ce qu'avaient été ces nymphes, ne suffit-il pas que le poëte dît avec son élégante précision :

.....Nymphæ quas alma Cybele
Numen habere maris, Nymphasque e navibus esse
Jusserat...?

Qu'ajoute à ce souvenir :

Fluctusque secabant,
Quot prius æratæ steterant ad litora proræ?

Rien assurément. C'est un détail très-utile dans le tableau du IXe chant, où l'auteur montre les navires métamorphosés en déités de la mer; *æratæ proræ* est, après *demersis æquora rostris ima petunt,* un complément technique que devrait rechercher le

poëte marin ; au Xe chant, ce n'est qu'une réminiscence sans effet, une froide répétition. Et parce que ce trait ne prête aucune force à la pensée, parce qu'il est sans éclat et sans charme, je dis qu'il aurait disparu, si Virgile avait pu compléter son œuvre. Virgile avait une telle fécondité d'images grandes et vraies, qu'on ne peut regarder comme un témoignage d'indigence ce retour que je viens de faire remarquer de l'identique expression de certaines idées; il était si fort au-dessus du besoin de se redire, qu'il faut admettre, et je le soutiens, que ces répétitions étaient volontaires, mais qu'à ses yeux elles étaient seulement des signes placés à tel ou tel endroit pour l'avertir, quand il reprendrait les parties inachevées de son travail, qu'ayant à peindre des choses à peu près semblables il devait avoir attention à ne pas reproduire des hémistiches ou des vers déjà enchâssés dans des morceaux où ils étaient à leur place.

Insisterai-je? Mais pourquoi insister? N'est-il pas assez évident que mon explication sur ce point est incontestable? Allons au but principal de cette étude.

Commençons par les passages où se lisent les vers que je citais à l'instant; voyons la métamorphose des vaisseaux troyens en Néréides.

Après avoir quitté le port de Gaëte et trouvé le fleuve latin, ces navires ont été amarrés au rivage du

Tibre, berge élevée et couverte de gazon, où ils ne doivent pas être mis à sec :

> .... Laomedontia pubes
> Gramineo ripæ religavit ab aggere classem.
> (Liv. VII, v. 105.)

Le lieu où sera fondée la ville promise n'est pas encore trouvé ; on reconnaît le terrain, on explore le pays, tout autour de la station où l'on s'est arrêté provisoirement ; enfin le choix d'Énée se fixe, et bientôt un fossé marque l'enceinte de la cité future, qui, ayant une de ses faces appuyée à la rive d'un grand cours d'eau, a tout d'abord le caractère d'un camp naval :

> .... primasque in litore sedes
> Castrorum in morem, pinnis atque aggere cingit.
> (Liv. VII, v. 158.)

Virgile n'ajoute point *nauticorum* à *castrorum*, mais il est bien certain que c'est d'un camp de cette espèce qu'il veut parler, puisque le fils d'Anchise a une flotte à protéger en même temps qu'un établissement civil et militaire à fonder. Tout à l'heure, le poëte pourrait dire à peu près comme Cornelius Nepos dans la vie d'Annibal : *Puppes averterunt seque ad castra nautica retulerunt.* Il ne nous montre pas cependant les Troyens tournant les poupes de leurs navires à terre, et montant leurs

vaisseaux sur le rivage, parce que déjà, dans le IIIe livre, il a dit :

> Jamque fere sicco subductæ litore puppes.
>
> (V. 135.)

Ce qu'il nous montre, ce sont les navires tirés au sec sur le rivage, défendus d'un côté par l'enceinte du camp, et, de l'autre, par les eaux du fleuve, accessibles pourtant à la fureur de Turnus, qui, un brandon à la main, vient y porter l'incendie ; ce qu'il nous montre, c'est Cybèle voulant sauver cette flotte qu'elle a permis que l'on construisît des pins de l'Ida qui lui étaient consacrés, et criant aux vaisseaux menacés par la flamme : *Ite solutæ, ite deæ pelagi!* c'est, à cet ordre, chaque *poupe* rompant les liens qui l'attachent au sol, et toutes les proues glissant, se précipitant dans les eaux et y plongeant profondément comme aurait fait une troupe de dauphins ; enfin, c'est, à la surface du fleuve, l'apparition subite d'autant de nymphes (merveilleuse transfiguration !) qu'un moment auparavant on avait vu, debout sur le rivage, de proues éperonnées d'airain.

Sans doute, quand Virgile dit : *Quæque puppes... ima petunt,* il veut bien faire entendre que ce sont les vaisseaux qui disparaissent complétement dans le Tibre ; pourquoi préfère-t-il donc *puppes* à *naves?* Est-ce seulement pour parler un langage

figuré? pour faire un trope? Non. Virgile est homme spécial, s'il est écrivain élégant; il décrit le mouvement de l'entrée à l'eau des navires en homme du métier et en poëte, tout à la fois. C'est la poupe qui est le plus avant sur la terre; c'est à cette partie qu'a été attaché le palan à l'aide duquel on a fait glisser la quille sur les rouleaux, ou les bois demi-sphériques qui ont servi à tirer le bâtiment au sec; c'est à la poupe qu'est resté fixé ce *palan de retenue* (*vincula*); c'est donc un effort de la poupe qui a dû rompre ce lien solide. L'arrière dégagé, tout le corps (*disjice corpora* [*navium*] *ponto*, liv. Ier, v. 74, *toto descendit* CORPORE *pestis*, liv. Ve, v. 683) glisse sur le plan incliné formé par quelques rouleaux, et c'est le rostre qui s'immerge le premier, puisqu'il est placé à la partie antérieure du navire; il s'immerge comme le long museau du marsouin qui plonge; il ressort aussi le premier comme le museau de ce poisson, quand le marsouin reparaît à la surface pour plonger de nouveau.

En appuyant sur cette comparaison, je veux faire remarquer que Virgile n'a point employé sans motif *æratæ proræ* après *demersis rostris*. C'est, en effet, la tête des Néréides qui perce d'abord la surface du fleuve (*virgineæ facies reddunt se*), c'est-à-dire, c'est la tête de chaque vaisseau, déjà transformé, c'est l'avant métamorphosé, c'est l'airain de la proue, un instant auparavant sur le rivage, que Virgile dresse

sur l'eau du Tibre, le reste du navire, femme ou poisson, restant caché sous les ondes. On le voit, il est impossible d'être plus précis que ne l'est le poëte marin, aux intentions de qui je suis sûr de ne rien ajouter, mais dont je crois mettre en saillie la pensée tout entière.

Qu'ont fait de ces quelques vers, qui sont un tableau si complet, les commentateurs et les traducteurs de Virgile? Ont-ils tenu compte de cette savante exactitude du peintre? Vous allez voir. Ascensius ne trouve d'ingénieuse explication à donner, à propos du mot *puppes*, que celle-ci : *Puppes, scilicet ipsæ naves incipientes a puppibus Nymphæ fieri* (c'est tout justement le contraire) *abrumpunt, etc.* (Virgile, Venise, 1522, fol. CLXVI, lig. 8.) N'est-ce pas bien entendre Virgile? N'est-ce pas heureusement aider à l'intelligence d'un texte? Le père de la Rue ne se doute pas de la raison qui a fait opposer par Virgile les proues aux poupes, et, dans son *Interpretatio* marginale (p. 480, édit. de Londres, 1740, in-8°), il dit : *Singulæ naves abscindunt suos funes e litoribus,* et plus bas : *Currunt mari, quot æratæ naves antea hæserant ad litora.* Annibal Caro ne s'inquiète guère plus du sens précis du passage qu'il traduit :

A questa voce in quanto
Udissi a pena, s'allentar le funi
De' lor retigni; e di Delfini in guisa,

Co i rostri si tuffaro. Indi sorgendo
(Mirabil mostro) quante a riva in prima
Eran le navi, tanti di donzelle
Si vidder per lo mar sereni aspetti.
(*Eneide di Vergilio*, Napoli, 1753, p. 435.)

Ici les poupes ont disparu tout à fait, et les vaisseaux sont substitués aux proues.

Gregorio Hernandez de Velasco traite Virgile tout aussi cavalièrement :

Vos naos, id libres....
Subito rompen todas las amarras :
Y sumergiendo los agudos rostros
A hondo vàn a modo de Delfines
Y en un momento (prodigiosa cosa)
En otras tantas formas de doncellas
Se buelven, y ligeras cortan la agua.
(*Eneyda*, Valencia, 1776; tom. II, p. 54)

Joao Franco Barreto est-il plus scrupuleux? Un peu plus; mais qu'il est loin de la précision de Virgile !

Rompen logo as amarras todas ellas,
Bicos as proas saõ, azas as vellas.
E pelos altos mares à maneira
De Delfins vaõ c' os bicos mergulhando
E de donzellas logo a verdadeira
Forma outras tantas tẽ, monstro admirado.
Cada qual pelos mares vay ligeira,
Em concertado, e muy vistoso bando
Quantas na praya estavaõ co as ferradas
Proas a seus calabres amarradas.
(*Eneida*, Lisb., 1808, t. II, p. 130.)

Pour Dryden, comme pour la Rue et Velasco, les proues qui étaient sur la rive, les poupes qui rompent leurs liens, sont les navires eux-mêmes :

When lo, th' obedient ships their haulsers break;
And, strange to tell, like dolphins in the main,
They plunge their prows, and dive, and spring again :
As many beauteous maids the billows sweep
As rode before tall vassels on the deep.
(*Virgil's Eneis*, London, 1792; p. 9, vol. IV.)

« Voyez alors les navires obéissants briser leurs *haussières;* et, chose étrange à dire (le *mirabile monstrum* de Virgile! le vaisseau jeune fille, la prodigieuse transformation, le monstre merveilleux devenu : *strange to tell!*), semblables à des dauphins, enfoncer leurs proues dans le fond des eaux, et plonger, et sortir bientôt, et autant de belles filles raser les ondes (balayer les lames) où, auparavant, de hauts vaisseaux avaient été ancrés sur le rivage. »

L'éloignement du traducteur pour le mot propre que j'ai signalé dans le latin d'Ascensius et du père de la Rue, dans l'italien du commandeur Caro, dans l'espagnol de Velasco, dans le portugais de Barreto, dans l'anglais de Dryden, je le retrouve dans l'interprétation allemande de l'*Énéide* par John Voss : *Und mit linmal reissen die Barken, etc.* (tom. III, p. 149), que je traduis littéralement, comme j'ai fait pour l'anglais : « Et tout à coup les barques rompre en même temps la corde qui les retient au

rivage par l'arrière (*vom Steuerende das Strandseil*), et, à la manière des dauphins, immerger aussitôt leur éperon et plonger sous les eaux. Alors, étrange prodige! de jeunes filles, s'élever sur l'eau, en pareil nombre, et voler sur le flot de la mer. » Le *seltsames Wunder!* ne vaut pas mieux que le *strange to tell* de tout à l'heure, et le passage tout entier de la traduction allemande laisse autant à désirer que celui de la version anglaise. Serons-nous plus heureux avec le plus estimé des traducteurs français? Ouvrons Delille :

Chaque *nef*, à ces mots, rompt le nœud qui l'arrête;
Et tels qu'en l'Océan plongeant leur large tête
Les *folâtres* dauphins se *cachent* dans les flots,
Ainsi leurs becs d'airain descendent dans les eaux
Tout à coup, *ô prodige!* autant que les cordages
Retenaient de *vaisseaux* attachés aux rivages,
Autant, du sein des eaux, on voit *de tous côtés*
Sortir, *d'un air riant*, de jeunes déités.

Il est permis de dire que Delille, pas plus que ses rivaux étrangers, n'a assez intimement compris le texte de son auteur. Ce qu'il y a de vraiment technique dans les cinq vers de Virgile lui a complétement échappé, et il a traduit *puppes* par *nefs*, et *proræ* par vaisseaux, comme si, en effet, le poëte latin s'était appliqué à remplacer par deux synecdoques le mot *naves* qu'il n'osait pas répéter, l'ayant employé à trois vers de là. Je le dis encore, c'est à dessein, et non pas seulement parce qu'elle lui était plus

commode, ou parce qu'il regardait cette substitution comme plus élégante, que le chantre d'Énée a nommé des parties du vaisseau pour le vaisseau lui-même. L'écrivain spécial, le peintre de marine, se manifeste ici tout entier, et c'est ce que n'ont pas aperçu ses interprètes, à qui la marine était étrangère.

Une préoccupation constante aveugle presque tous les traducteurs et annotateurs de Virgile; ils veulent que, le plus ordinairement, le poëte sacrifie le mot propre au mot figuré. Il est facile, au moins quant à ce qui est des choses nautiques, de montrer que c'est le contraire qui a lieu. Et, puisque les mots *puppis* et *prora* sont déjà sur le terrain de la discussion, voyons si Virgile les a employés au figuré comme on le pense. A *puppis* d'abord.

§ II.

Bien que ce soit à l'*Énéide* que je veux borner mon travail, je ne négligerai pas les deux passages des *Géorgiques* où il est question de poupes. Au livre Ier, v. 303, parlant des arrivages qui ont lieu dans les ports, au moment de l'hiver, Virgile dit:

> ... pressæ quum jam portum tetigere carinæ
> Puppibus et læti nautæ imposuere coronas.

Est-il nécessaire de démontrer que ce sont bien les poupes que les matelots ont couronnées, quand les carènes remplies ont touché le port? C'est à la poupe qu'étaient les images des divinités tutélaires, c'était donc à cette extrémité du navire que, joyeux d'avoir échappé aux périls d'une navigation tardive, les nautonniers devaient suspendre les couronnes qu'ils offraient aux dieux, par qui leurs cargaisons avaient été sauvées des fureurs d'Éole. Je ferai remarquer, en passant, que si, pour désigner les navires, Virgile se sert ici du mot *carinæ,* ce n'est pas sans intention. Est-ce la quille que le poëte appelle *carina?* Non; c'est la partie immergée, c'est la carène, c'est-à-dire, ce sont *les fonds* et les flancs du navire. Et pourquoi plutôt *carinæ* que *rates* ou *naves?* Parce que c'est la carène qui est remplie (*pressa*) de marchandises chargées au port du départ. Ailleurs je reviendrai sur l'emploi que Virgile fait du mot *carina.*

Assurément c'est pour *navibus* que, dans le troisième livre des *Géorgiques* (v. 362), Virgile a dit *puppibus;* mais pourquoi a-t-il préféré le mot qui désigne la partie postérieure du bâtiment à celui qui nomme le bâtiment lui-même? Il s'agit des eaux grossies du Danube, charriant des glaçons et entraînant les chars avec leurs roues ferrées, comme auparavant elles portaient les barques aux poupes larges et ouvertes :

Undaque jam tergo ferratos sustinet orbes,
Puppibus illa prius patulis, nunc hospita plaustris.

Comme *navibus* convenait par sa mesure autant que *puppibus* au second de ces vers, ne faut-il pas inférer, du choix fait par le poëte, que les barques du Danube avaient ce caractère particulier d'un arrière plus large que l'avant? Je suis convaincu, quant à moi, que c'est ce fait des poupes ouvertes que Virgile a essentiellement voulu rappeler. Peut-on douter qu'il se soit complu dans un pareil détail, quand les vers qui précèdent ceux-ci nous le font voir désireux de faire connaître les pasteurs de Libye et tout ce qui leur appartient, nommer leurs chiens d'Amyclée et leurs carquois fabriqués en Crète.

Au Ier livre de l'*Énéide*, on lit (v. 73) :

Incute vim ventis, submersasque obrue puppes.

Certes, Virgile aurait bien pu dire : *obrue naves*, mais Junon veut que les poupes renversées soient submergées, abîmées, brisées, et ne puissent revenir à la surface des ondes, parce que c'est à l'arrière des navires que sont les pénates et les chefs des Troyens, c'est-à-dire tout Ilion qu'Énée porte en Italie :

Ilium in Italiam portans, victosque penates.
(V. 72.)

Le père de la Rue ne craint pas de substituer *naves* à *puppes* (p. 180); Voss l'imite : *Versenke die Schiff'in den Strudel.* (V. 69, p. 9, t. II.) Barreto conserve le mot propre : *As sumergidas popas com violenta força destroça.* (P. 20, strophe 18.) Annibal Caro reporte aux Troyens les vœux que Junon fait contre les poupes de leurs vaisseaux : *Aggiragli, confondigli, sommergigli.* (P. 152.) Dryden ne tente pas contre son texte une lutte qu'il croit inutile ou dangereuse ; il se contente de dire froidement : « Avec la nuit enveloppe les cieux, abîme ou disperse mes fatals ennemis. » — *With night involve the skies, sink or disperse, etc.* (P. 229, v. 105.) Hernandez de Velasco tient pour *vaisseaux*, au lieu de *poupes : Sus navios... sean del turbulento mar tragados...* Delille n'y fait pas plus de façon : « Submergez leurs coupables vaisseaux. »

Suivons le premier livre. Au vers 119, nous trouvons *puppim :*

> Ipsius ante oculos ingens a vertice pontus
> In puppim ferit : excutitur, pronusque magister
> Volvitur in caput...

Il s'agit cette fois d'une lame immense qui, venant de la proue du navire d'Oronte, et tombant de haut (*a vertice* me paraît avoir ce double sens; il fortifie *ingens* en même temps qu'il est en opposi-

tion avec *puppim*, comme extrémité du vaisseau), déferle sur la poupe, ébranle le capitaine, qui, au mouvement du tangage est déjà penché en avant (*pronus*), et le fait tomber, roulant sur lui-même, la tête la première. *Puppim* est bien au propre ici, et il est impossible de ne le pas reconnaître. Aussi tous les traducteurs que j'ai sous les yeux ont-ils conservé le mot : poupe. Quant à *vertex,* quelques-uns y ont vu la proue; d'autres ne se sont pas préoccupés de ce détail, et j'aime mieux leur oubli qu'un contre-sens comme celui qui a échappé à Servius. Cet illustre commentateur veut que *a vertice* soit synonyme de *a puppi ;* il ne réfléchit pas que, si la vague, se dressant derrière la poupe, était entrée dans le navire par l'arrière, ce n'est pas assurément sur la tête que serait tombé Oronte. Virgile a rendu, avec sa rare habileté de poëte marin, l'effet du tangage, et l'embarquement par l'avant de cet effroyable paquet de mer, qui couvre le vaisseau, et l'engloutit dans un tourbillon où il sombre, la proue en avant, en tournant trois fois sur lui-même. Delille n'a pas rendu le *a vertice;* il montre Oronte suivant le mouvement du flot, la tête baissée, ce que Virgile n'a pas voulu faire comprendre par *pronus volvitur in caput ;* et il finit par un très-bon vers, qui ne rend cependant pas le *rapidus vorat æquore vortex.* Les autres traducteurs sont encore moins heureux, excepté peut-être Annibal Caro.

Il est inutile que je m'arrête à : *celsis in puppibus arma Caïci* (liv. Ier, v. 187). Les vaisseaux de Caïcus portaient à leurs poupes élevées des boucliers et différentes armes qui les distinguaient des autres navires ; cela est clair pour tout le monde, mais tout le monde ne croit pas qu'il soit bon de préciser l'endroit où les armes de Caïcus se font voir. Dryden, par exemple, dit seulement qu'Énée voit flotter les étendards de Caïcus : *See streamers of Caïcus fly*. Barreto avait avant lui négligé de dire où Énée aperçoit : *de Caico as armas nas bandeiras*. Delille croit devoir passer trois vers sous silence, comme s'ils étaient de trop dans Virgile.

Au vers 403 du Ier livre, si *puppes* figure pour *naves*, c'est que les navires, quand ils prenaient port (*portum tenet*, liv. Ier, v. 403), tournaient leurs poupes au rivage, au quai. Le P. de la Rue passe par-dessus cette considération. Il fait tort à Virgile, en supposant qu'ici *naves* pourrait prendre la place de *puppes*. Delille n'y manque pas, non plus qu'Annibal Caro (p. 168), et Velasco (p. 27), et Dryden (p. 248, v. 552). Barreto met *frota*, au lieu de *puppes*, et Voss l'imite, lui qui se pique cependant d'exactitude. (P. 36, v. 399.)

Ne sont-ce pas les poupes encore que voulut spécialement désigner Virgile, lorsque, rappelant l'incendie porté par Hector dans les vaisseaux des Grecs, il dit, liv. II, v. 276 :

Vel Danaum Phrygios jaculatus puppibus ignes.

Sans doute ce sont elles. Les Grecs avaient abordé la rive troyenne par la poupe pour y faire leur débarquement, — la chose se passa ainsi, comme on le voit par le débarquement des Troyens chez les Rutules, livre X, vers 287 de l'*Énéide;* — c'était donc la poupe que, naturellement, Hector devait attaquer d'abord par la flamme. Fidèle à son infidélité, le P. de la Rue traduit : *injecisset ignes trojanos in naves Græcorum.* Delille parle de la flotte en feu, ce qu'avait fait Annibal Caro : *Ettor... rilucente del foco ond' arse il gran navile argolico.* Dryden avait aussi imité Caro : *And launch'd against their navy Phrygian fire.* Velasco avait également traduit par *flota* le *puppibus* du latin, auquel Barreto avait donné pour équivalent *armada ingente.* Voss ne fut pas plus exact, et, chez lui, les poupes grecques devinrent *der Danaer Flotte.* On voit quel cas font les traducteurs du soin qu'a Virgile d'employer le mot propre ; ou plutôt, on voit qu'ils ne comprennent point que c'est au mot propre que s'attache Virgile toutes les fois qu'il parle des choses nautiques !

Poursuivons ce minutieux examen, et voyons la *regia puppis* du IIe livre, v. 257 :

..... flammas quum regia puppis
Extulerat...

C'est à la poupe que se tenait le roi des Grecs; c'était de là que le signal devait être donné à Sinon, et c'est ce que constate Virgile, méconnu par le père de la Rue, Dryden (*guided by th' imperial galley's light*), Barreto (*na capitania a levantada flamma*), Velasco (*la nao real un fuego haciendo*). Cette fois, Delille traduit fidèlement; il dit *la poupe royale*, comme Voss, *des Königes Steuer*. Pour Annibal Caro, il explique en traduisant : *Da la sua poppa il regio legno ne die cenno col focco.*

J'ai cité plus haut le vers 135 du livre IIIe :

Jamque fere sicco subductæ litore puppes.

Il établit que, dans certains cas, et, par exemple, quand, dans une saison douteuse, les navires devaient rester longtemps au pays qu'ils avaient abordé, et que là n'était point un port où ils pussent trouver un refuge contre la mer et le vent, on les halait à sec sur le rivage, et que c'était la poupe qui montait la première, tirée par certains engins. Virgile ne crut pas devoir entrer dans les détails de l'opération qu'il montre à peu près accomplie, et c'est dommage. Nous savons cependant comment elle se pratiquait. On plaçait, sous la quille ou sous le plat du navire, de ces rouleaux appelés *palanges*, dont Nonius Marcellus dit la forme et l'usage en ces termes : *Palangæ dicuntur fustes teretes qui navibus subjiciuntur, cum attrahuntur ad pela-*

gus, *vel cum ad litora subducuntur*. Des leviers aidaient à l'action des rouleaux. Un certain nombre d'hommes maniaient ces leviers; d'autres, se plaçant au-dessous de la poupe qui devait sortir la première de l'eau, à mesure que l'arrière montait au rivage, supportaient de la même manière le navire de l'un et de l'autre côté; enfin quelques-uns faisaient effort sur des cordes fixées à la poupe, et passant par des poulies, et quelques autres avaient toutes prêtes des béquilles pour étayer des deux bords le bâtiment, quand sa proue était hors de la mer. Flaccus, dans un vers excellent, au moins à notre point de vue, nous apprend que la mise à terre des navires se faisait au pas de course par les matelots, courbés sous le faix et le jarret tendu :

> Puppem humeris subeunt et tento poplite proni
> Decurrunt. (*Arg.*, liv. I.)

La tradition antique est vivante encore sur tous les rivages de la Méditerranée. Dans la rivière de Gênes, les *palangœ* se nomment *palati ;* la corde ou la moufle (palan) servant à la traction du navire s'appelle *palanco;* nous ne savons pas le nom du cordage dont se servaient les Grecs et les Romains (1).

(1) Horace parlant de la mise à l'eau des navires qui ont passé l'hiver sur le rivage, dit, ode 4 :

> Trahuntque siccas machinæ carinas.

Je ferai observer que *carinæ* est pris au propre ici, comme

Au commencement du VIe livre, Virgile nous fait assister à l'arrivée des vaisseaux d'Énée à Cumes. C'est un mouillage que prend la flotte, et non une mise à terre des navires qu'exécutent les matelots troyens :

> Obvertunt pelago proras : tum dente tenaci
> Anchora fundabat naves, et litora curvæ
> Prætexunt puppes.

On ne saurait être plus clair, plus simple et plus exact. Les proues sont tournées du côté du large, l'ancre accroche les navires au fond de la mer, et les poupes recourbées couvrent les parties du rivage qui s'avancent dans l'eau (*præ*).

Le texte était trop impérieux, si je puis hasarder ce mot, pour que le P. de la Rue se mît autant à l'aise que de coutume. Il respecta *proras* et *puppes*. Pour les *subductæ puppes* du IIIe livre, c'est différent : *naves deductæ à mari*, dit-il, p. 255. Italien, portugais, espagnol, français, allemand et anglais, tous les traducteurs ont fait comme le commentateur latin; tous ont traduit convenablement les vers : *Obvertunt pelago, etc.*, et ont négligé les *puppes* du vers : *Jamque fere sicco, etc.*

Je n'ai pas besoin de m'arrêter au 277e vers du IIIe livre, qui est aussi le 901e du VIe :

toujours il l'est dans Virgile, ainsi que je le montrerai plus loin. — Voy., à la fin de cette étude, la note x.

Anchora de prora jacitur, stant littore puppes.

Ce que je viens de dire à propos de : *litora curvæ prætexunt puppes*, suffit à démontrer que ce n'est pas sans une intention formelle que le poëte n'a pas plus dit : *stant litore* NAVES que *prætexunt* NAVES. Ici, le P. de la Rue a conservé le mot propre. Delille a paraphrasé la concision de Virgile en deux vers médiocres, dont le moindre défaut est d'oublier le sens du dernier hémistiche latin :

L'ancre se précipite et plonge au fond des mers ;
De nos vaisseaux *oisifs* la course est suspendue.

On pourrait croire qu'au lieu de traduire Virgile, Delille voulut imiter Barreto, qui avait dit :

Da proa aos mares a anchora se bota
E da insperada terra emfim gozamos.

Velasco n'est pas plus scrupuleux que le Portugais, son devancier. Annibal Caro cherche à se rapprocher de l'original, mais, au lieu de dire : *ed accostate* POPPE *al lito*, il dit : *accostati i* LEGNI. Dryden se borne à signaler la chute de l'ancre et passe sous silence le mouvement des poupes vers le rivage : *Our crooked anchors from the prow we cast.* — « Nous jetons de la proue nos ancres crochues. » — Voss veut tout rendre, et son vers,

très-difficile à traduire, traduit celui de Virgile aussi bien qu'il est possible de le faire :

Vorne ruth am Anker der Kiel, und hinten am Strandseil.

Vénus dit à Énée (liv. Ier, v. 403) :

Haud aliter puppesque tuæ, pubesque tuorum
Aut portum tenet, aut pleno subit ostia velo.

Le P. de la Rue n'a pas conservé *puppes* dans son interprétation, bien que Servius lui eût donné l'exemple du respect pour le mot que Virgile avait considéré comme le seul propre à rendre justement sa pensée. Je l'ai dit plus haut : les navires, quand ils étaient dans un port, ou à l'ancre le long d'une côte, tenaient le port par le câble qui y attachait leurs poupes ; Vénus devait donc montrer à Énée les poupes de ses vaisseaux, qu'il croyait perdus, *portum tenentes*. Un navire qui entre dans un port à pleines voiles a le vent ou grand largue ou tout à fait en poupe : *surgens a puppi ;* Vénus devait donc dire à Énée : « Tes poupes tiennent déjà le rivage, ou elles entrent au port, le vent qui remplit la voile les y poussant. » Virgile pouvait-il préférer *naves à puppes ?* Poëte technique, pouvait-il même hésiter entre les deux expressions ? Delille rend ainsi les deux vers latins :

Ainsi vos compagnons et leurs *nefs triomphantes*
Voguent à pleine voile ; et, *rendant grâce au sort*,
Ils entrent, ou bientôt vont entrer dans le port.

Delille s'était cru, sans doute, autorisé, par l'exemple de ses devanciers, à négliger la précision de l'original qu'il traduisait. Il avait lu dans Annibal Caro :

> Cosi placato il mare, a piene vele
> E le tue *navi*, e gli tuo naviganti
> O preso an porto, o tosto a prender l'anno.
>
> (P. 168.)

Joaõ Franco Barreto avait dit aussi :

> Assi os teus, e a tua *Frota*, entendo
> Que ou toma porto agora, ou vai dispondo
> As ancoras para isso á vella dada...
>
> (P. 43.)

Hernandez de Velasco n'avait pas mieux compris l'intention, si manifeste pourtant, de Virgile :

> Asi tus *naos* y compañia sè cierto
> Que tienen ya, o tendrañ muy presto, puerto.

Dryden n'avait pas cherché à se rapprocher davantage du sens et du mot techniques :

> Not otherwise your *ships*, and ev'ry friend
> Already hold the port, or with swift sails descend.

Pour Voss, comme pour le Portugais Barreto, *puppes* est un synonyme de *flotte* :

> So ist dir die Flotte sowohl, wie die sämmtliche Jugend,
> Theils in dem Port, theils naht sie mit schwellendem Segel der [Mündung.

J'ai passé, sans m'y arrêter, sur le vers 130e du IIIe livre, parce qu'il ne peut pas donner lieu à un doute. Il est l'expression de la navigation vent en poupe :

Prosequitur surgens a puppi ventus euntes.

Puppi se trouve encore dans ce même IIIe livre aux vers 519 et 527. Dans le premier, il s'agit de Palinure, qui, après avoir écouté les vents et observé tous les astres, donne, avec la trompette, le signal du départ aux Troyens endormis sur le rivage de l'Épire. C'est de la poupe où il s'est placé pour ses observations qu'il donne ce signal :

Dat clarum e puppi signum...

Dans le second, c'est Anchise qui, après l'embarquement de tous les siens, a couronné une large coupe remplie de vin, et, debout sur la poupe, adresse aux dieux une prière pour demander un vent propice et une navigation facile :

Stans celsa in puppi...

La poupe est la place d'honneur ; c'est celle que doit occuper Anchise, et en ce moment plus que jamais, puisque, s'il fait un sacrifice aux dieux de la mer et des tempêtes, il en fait en même temps un aux divinités de la terre, et qu'il faut qu'en tombant de la coupe des libations, le vin touche à la

fois le rivage et l'onde qui le baigne. Mais, ailleurs, on voit Énée, debout sur la proue, offrir un sacrifice au moment d'un appareillage de sa flotte. Pourquoi à la proue et pas à la poupe ? Le voici : Énée veut sacrifier à Vénus marine et aux déités cruelles qui soulèvent les orages ; c'est donc seulement dans la mer que doivent tomber les entrailles des victimes et le vin du sacrifice. Aussi le poëte le place sur son vaisseau, debout, à l'avant : *stans procul in prora*, couronné de branches d'olivier, et déjà la coupe à la main, quand l'ordre est donné de détacher, l'une après l'autre, les cordes qui retiennent les poupes à la terre : *solvi ex ordine funes*. Aussitôt que son navire, poussé à la mer, fend les premiers flots, le fils de Vénus :

> extaque salsos
> Porricit in fluctus, ac vina liquentia fundit.
> (Liv. V, v. 775.)

Chez Delille, Palinure avertit les Troyens *d'un signe impérieux* fait « du haut de la poupe ; » mais Anchise est seulement « debout sur *le tillac* », ce qui ne veut pas dire qu'il soit à l'arrière, comme la vérité de la situation l'exige. Quant à Énée, le traducteur français ne dit pas même que c'est du haut de son navire qu'il jette « dans *les mers* » le vin pur et les intestins sanglants. Ainsi disparaissent les détails les plus nécessaires ; ainsi s'effacent les mots

exprès par lesquels Virgile peint les usages des marins antiques ! Voss a ici plus de respect pour le poëte, qu'il suit pas à pas. Anchise, comme Palinure, sont, chez lui, sur le *Hinterverdeck*, Énée est: *vorn im Schiff*. Dryden ne juge pas utile de dire de quel endroit Palinure *gave the sign to weigh*— donna le signal de lever l'ancre—, où Anchise *implor'd the pow'r divine*. Il consent à le placer sur le pont et debout : *high on the deck;* mais il n'a garde de le mettre à la proue. Barreto, très-fidèle, au livre IIIe, dresse Énée *em pé sobre a poppa* au Ve. Hernandez de Velasco fait donner, par le pilote, le signal *su nao,* mais non à la poupe; il est plus exact ensuite, car il montre Anchise *en la alta poppa de la nao* et le pieux Énée *en lo alto de la proa*. Annibal Caro est, cette fois, d'une exactitude scrupuleuse, qu'on doit remarquer aussi dans le père de la Rue.

J'ai fait observer plus haut que *stans celsa in puppi* est trois fois répété dans l'*Énéide*. Dans le cas de la première répétition, liv. VIIIe, v. 680, il s'agit d'Auguste à la bataille d'Actium. Sur un vaisseau, quel autre lieu que la poupe devait convenir à César? Dans le second cas, liv. X^e^, v. 261, c'est Énée qui est debout sur l'arrière de son navire, comme au IVe liv., v. 554. *Puppi* est donc encore le mot propre, auquel ne saurait être substitué ni *prora* ni *nave*. Pourrait-on le remplacer par un

équivalent au Ve liv., v. 12? Mais c'est Palinure, c'est le pilote qui tient le gouvernail. Le gouvernail est à l'arrière; Palinure doit-il être ailleurs? Dryden et Delille peuvent croire qu'il n'est pas indispensable de faire sentir que le pilote est à son poste dans un moment difficile; Virgile le croit, lui, parce qu'il veut intéresser à Palinure, si vigilant toujours, et là, si ferme devant un danger pressant qui engage sa responsabilité. Pourrait-on remplacer *puppi* dans le v. 175 de ce même livre V? Non. Gyas précipite Ménœte du haut de la poupe où il était avec la fonction de timonier; *nave* serait insuffisant, *prora* serait absurde. Quand le Sommeil, sous la figure de Phorbant, vient s'asseoir à côté de Palinure (v. 841, liv. V), où Virgile l'assoira-t-il, si ce n'est à la poupe que le pilote occupe au moment où appareillent les vaisseaux d'Énée? Lorsque le poëte rappelle, au liv. VI, v. 339, la chute que fait Palinure :

> Cum puppis parte revulsa
> Cumque gubernaclo....
>
> (V. 858.)

alors que le Sommeil a vaincu sa vigilance, n'est-il pas naturel qu'il dise :

> Exciderat puppi, mediis effusis in undis.

Nave ne serait-il pas froid? *Puppi* n'a-t-il pas le mérite de nous reporter à *puppis parte?* — C'est sur

les poupes des quatre navires qui vont se disputer le prix de la course que sont les *ductores*, resplendissants d'or et couverts de la pourpre (liv. V, v. 132). — Béroé conseille aux Troyennes d'incendier les navires de leurs époux (liv. V, v. 635), et ce sont les *infaustas puppes* qu'elle les engage à brûler d'abord, tant parce que les poupes sont approchées du rivage, que parce qu'elles recèlent des dieux qui les ont trompées, des dieux funestes (*infaustos*). Mais Jupiter sauve les poupes à demi brûlées en les inondant d'une pluie abondante : *implentur super puppes* (v. 697). — Vénus, priant Neptune d'être favorable à son fils, entre autres cruautés de Junon, lui raconte les poupes brûlées par les femmes troyennes (v. 793) ; ces poupes où étaient ses images avec celles des dieux de Troie, et auxquelles Iris s'est acharnée peut-être pour cette seule raison.

En est-ce assez? Est-il prouvé autant que je le voudrais que Virgile n'employa jamais indifféremment le mot *puppis*, et que, si *navis* fut souvent rejeté par le poëte, c'est que le poëte recherchait toujours le mot propre, et non, comme le disent toutes les rhétoriques, le mot figuré? J'espère que la démonstration est complète. Cependant ne va-t-on pas me dire que j'ai choisi mes exemples pour fuir les difficultés de ma thèse, et qu'il y a encore dans l'*Énéide* douze ou treize passages qui pourraient bien m'être moins favorables que les vingt-trois

auxquels je me suis arrêté? Eh bien! soit; poussons à bout cet examen, au risque d'être accusé ensuite d'avoir surabondamment accumulé mes preuves.

Dans le dénombrement de la flotte, au Xe livre, est-ce arbitrairement que Virgile montre, la première de toutes, la poupe où *magnus sedet Æneas?* Non, pas plus que ce n'est indifféremment qu'il place Pallas, le fils d'Évandre, à la gauche d'Énée. La droite était la première place, sur l'arrière; la gauche était la seconde. Il en est encore généralement ainsi dans les marines qui ont gardé les traditions de l'antiquité. A la poupe d'Abas brille une figure dorée d'Apollon; et il serait aussi étonnant que Virgile eût dit : *aurato fulgebat Apolline* NAVIS, qu'il le serait qu'il n'eût pas dit (v. 300) :

Sedere carinæ
Omnes innocuæ; sed non puppis tua, Tarchon.

Quelle manœuvre a faite Tarchon? Quand Énée, abordant la rive où il va bientôt secourir Turnus, a tourné les poupes de ses vaisseaux de manière à débarquer tout de suite ses Troyens, en poussant les planches de communication, *socios de puppibus altis pontibus exponit* (v. 287), Tarchon va droit à terre, l'éperon en avant; il veut ensabler ses navires par l'avant; il veut que les rostres ouvrent la terre ennemie, et que la carène elle-même se trace un sillon où elle restera immobile. On obéit à ses

ordres ; toutes les carènes des navires qui lui appartiennent s'assoient sans accident sur le rivage où les a poussées l'effort des rameurs ; elles s'y assoient tout entières, aidées par le flot qui s'élève *crescenti æstu;* celle de Tarchon seule s'arrête avant que l'arrière ait pris pied sur le sol dans toute sa longueur; la poupe reste à peu près suspendue, ayant rencontré une roche ou une élévation de terre ; longtemps supportée par cet écueil, où son équilibre est douteux (*anceps*), la vague la bat, la fatigue et la brise. Mais qu'importe à Tarchon ? N'a-t-il pas dit :

> **Frangere nec tali puppim statione recuso,**
> **Arrepta tellure semel !**
>
> (V. 297.)

Ce naufrage peut cependant devenir funeste à son équipage qu'embarrassent les débris flottants des bancs et des rames, et que le flot rejette au large. *Unda relabens* paraît être en contradiction avec *crescenti æstu;* il me semble qu'on peut l'expliquer à l'honneur de la logique de notre poëte. L'*æstus crescens* n'est pas la marée montante, c'est le flot qui déferle au rivage, le flot qui se gonfle en se roulant, et arrive ainsi jusqu'à la terre qu'il couvre de son écume, quand il s'y brise. Ce phénomène de la vague grande et forte, même lorsque la mer est calme, n'est pas rare; il est même assez ordinaire dans certaines localités. Plus la lame est

haute, plus elle va loin sur la terre : c'est à ce fait que se rattache l'espérance de Tarchon pour investir la terre des Rutules. Plus aussi la lame est allée loin, plus elle se retire, et c'est cette retraite que Virgile caractérise à merveille par les mots : *unda relabens*.

Il n'est pas sans intérêt de voir comment les interprètes du poëte marin ont traité le passage du Xe livre dont je viens de présenter le sens rigoureux. Le P. de la Rue s'entête à prendre au figuré *puppis*, *puppim*, *puppibus ; navis*, *navim*, *navibus* reviennent obstinément sous sa plume et décolorent tout ce beau morceau. Dans *carina*, il ne voit que la quille : *trabs ima*, comme il dit, et non pas la carène elle-même montée sur la quille ; il est clair pourtant, que si Virgile compare au soc de la charrue le rostre ouvrant la terre fertile, ce n'est pas seulement la quille qui doit se tracer un sillon, mais la carène elle-même, c'est-à-dire (hyperbole pleine d'énergie) le fond du navire semblable au versoir qui suit le soc. Quant à : *fluctus fatigat,* le P. de la Rue ne veut pas, avec Servius et le bon sens, que ce soit le flot qui fatigue la poupe ébranlée du navire de Tarchon, mais, au contraire, que ce soit le navire qui fatigue les flots : *scilicet crebro remorum et contorum impulsu*, *succussuque*, *ut ex arenis extraheretur*. (P. 519, not. 304.) A ce compte, c'est la terre qui serait fatiguée et non la mer. Annibal Caro

rejette aussi les poupes du texte; Barreto, au lieu de dire avec Virgile : « mais non pas ta poupe, Tarchon! » dit tout résolûment : *as PROAS, todas indo a salvamento, senaõ a tua, ó Tarchon.* Et puis, au lieu de montrer les matelots d'Énée se servant des rames, soit pour sauter à terre, soit pour s'y glisser, il traduit le *per remos alii* par *outros a remos en bateis passevaõ,* sans se douter que Virgile s'interdit à dessein les esquifs dans un débarquement aussi spontané. Comment ne pas voir que l'ardeur de ceux des assaillants que retarde la foule, pressée sur les planches jetées à terre du haut des poupes, est admirablement peinte par ce peu de mots : *Multi... se credere saltu, per remos alii!* Comment vouloir ajouter à cette peinture un trait qui l'affaiblit! Saint Louis débarqua comme les impatients de Virgile, que me rappelèrent, en 1830, tant de nos soldats au moment de notre abordage à la plage de Sidi-el-Ferruch (1). Velasco tombe dans les mêmes fautes que Barreto. Dryden ajoute aussi des embarcations aux moyens que Virgile emploie pour mettre les Troyens à terre : *some are by* BOATS *expos'd;* mais il comprend le *per remos alii,* et rend bien ce détail :

> With lab'ring oars they bear along the strand.
> (Vol. III, p. 70.)

(1) Le 14 juillet, à trois heures du matin.

Quant aux poupes du latin, elles sont pour lui des *ships*. Voss, qui, ordinairement, voit de plus près que les autres traducteurs le texte qu'il veut reproduire, ne comprend pas le sens réel de *carina;* au lieu de *Raum,* il dit *Kiel*, comme Dryden, *keel;* il ne sent pas non plus que Virgile a une raison puissante pour nommer les poupes des navires d'Énée et celle du vaisseau de Tarchon, et *Schiffe* vient trois fois au bout de sa plume (t. III, p. 235-36). Delille ne rend pas le *de puppibus altis;* il traduit : *frangere nec tali puppim, etc.*, par :

Une fois abordés, qu'importe le naufrage!

Paraphrase bien froide :

Le tien (vaisseau), brave Tarchon, eut un sort moins heureux.

remplace l'énergique : *Sed non puppis tua...* (*sedet*); deux fois il emploie judicieusement le mot: *carène,* mais il a le tort de l'employer une troisième fois pour rendre : *puppis anceps;* enfin, partageant l'opinion du P. de la Rue, au sujet de *fluctus fatigat,* il dit : Sa carène

De son poids chancelant fatigue en vain les eaux.

Ces infidélités déparent un morceau qui, s'il ne devait pas être rapproché des vers si techniques de Virgile, serait, il faut le reconnaître, un chef-d'œuvre.

Pour en finir avec le Xe livre, voyons au vers 80 si Virgile, qui pouvait dire :

> Pacem orare manu, præfigere *navibus* arma

ne s'est pas servi avec raison du mot *puppibus?* La partie qui touchait toujours la première la terre que le vaisseau venait aborder, c'était la poupe. Si nous pouvions l'avoir oublié, le vers 268 du même livre nous le rappellerait :

> ..... Donec versas ad litora puppes
> Respiciunt (1).

Or, quelle idée veut exprimer le poëte? Que les Troyens demandent la paix, les poupes de leurs vaisseaux, qui sont au rivage, pleines cependant d'armes menaçantes (*præ*, au dehors). *Navibus* aurait-il dit assez? *puppibus* ne présente-t-il pas une image plus nette qui dût être préférée par un marin? Au vers 219, le chœur des Néréides entoure le vaisseau d'Énée; Cymodocée nage derrière; elle s'appuie de sa main droite sur la poupe, que bientôt elle poussera, pour imprimer au navire un mouvement de vitesse égal à la rapidité de la flèche.

> ....Dextra puppim tenet....
> ....Dextra discedens impulit altam,
> Haud ignara modi, puppim.... (V. 248.)

Virgile devait-il dire autre chose?

(1) Autre expression du même fait, liv. VI, v. 410 :

> Cæruleam advertit puppim, ripæque propinquat.

Le VIIIe livre nous montre, v. 115, Énée parlant du haut de la poupe ; c'est encore le *stans celsa in puppi*. Nous entendons, v. 497, frémir les poupes serrées l'une contre l'autre, le long du rivage qu'elles bordent, et c'est encore un souvenir de l'abordage dont je parlais il n'y a qu'un instant. Plus loin, dans le récit de la bataille d'Actium, nous voyons, v. 693, les soldats nombreux combattant du haut des tours édifiées sur les poupes, *turritis puppibus*. On élevait des tours à l'avant et à l'arrière, et si Virgile parle seulement de celles qui dominaient les poupes, c'est que, supérieures aux autres, elles étaient, en effet, comme les sommets des montagnes auxquelles le poëte compare les vaisseaux de César et d'Antoine. *Puppibus* a donc plus de force dans l'image que n'en aurait eu *navibus*.

J'ai réservé pour le dernier ce passage du Ve livre : *Vastis tremit ictibus ærea puppis* (v. 198). Ici, seulement, je comprends le doute des traducteurs sur le sens réel de *puppis;* je comprends que Delille ait cru pouvoir dire :

Sous leurs vastes efforts tout le navire tremble,

quoique, dans *vastis ictibus,* placé après *olli certamine sommo procumbunt,* il y ait bien autre chose, selon moi, que « de vastes efforts ». Je comprends qu'on se soit demandé si la poupe d'un navire ébranlé par ses rames peut trembler sans que tout

le navire tremble : voyons cependant ce que Virgile a voulu peindre. Mnesthé se voit dépassé par Ségeste. Il peut reprendre l'avantage ; mais il faut que ses rameurs *doublent*, comme disent les marins français ; il faut qu'ils forcent de rames, qu'ils augmentent le sillage du navire. Comment Mnesthé obtiendra-t-il ce résultat? De la poupe où il est, il saute au milieu du bâtiment entre les bancs des nageurs (*media socios incedens nave per ipsos*) ; il les exhorte, les encourage, leur rappelle les grandes difficultés qu'ils ont su vaincre autrefois et les supplie, au nom de leur propre honneur, de ne pas revenir les derniers au point du départ. Son discours enflamme l'équipage. Aussitôt les rameurs étendent, de toute leur longueur, leurs bras vers l'arrière du vaisseau, et, se couchant, pour ainsi dire (*procumbunt*), sur leurs avirons, dont la pale est, dans ce mouvement, portée vers la proue, ils vont chercher le plus loin possible, chacun pour sa rame, un point d'appui dans la mer. Et puis, tous ensemble, se reportent et se renversent en arrière, et le navire obéissant vole à la surface de l'eau qui semble se dérober sous lui (*subtrahitur*). Chaque fois que les rames sortent de l'eau, la poupe, toute solide qu'elle est, *ærea* (K), reçoit un ébranlement proportionné à l'étendue et à la force du coup d'aviron (1) qui a

(1) En italien : *palata*, de la partie plate de la rame nommée :

donné l'impulsion au navire. C'est la *nage allongée*, ainsi que les rameurs de nos embarcations nomment le mouvement dont je viens d'analyser les temps, que Virgile a désigné par les mots *vastis ictibus*. Pouvait-il mieux caractériser ces actes périodiques des rames, mues avec la force de l'enthousiasme, des rames qui frappent la mer par les chocs (*ictibus*) successifs, laissant entre eux un intervalle d'autant plus grand (*vastis*), que l'aviron est poussé davantage vers la proue?

Et maintenant, pourquoi le poëte fait-il frémir la poupe à chaque coup de la *nage longue?* C'est que, observateur attentif des phénomènes maritimes, il a remarqué que tout ébranlement causé à un navire, — qui est un levier flexible, — si l'effort qui le produit agit à la partie antérieure, est très-sensible à la poupe, quand il l'est à peine à l'avant; il a remarqué que le navire lutte contre un obstacle, qui est le milieu dans lequel il faut qu'il s'avance; que l'effort du rempart fluide à diviser se fait par la proue, et que, plus grande est la puissance (action du vent sur les voiles, ou action des rames sur le navire), plus aussi la résistance est grande à l'avant, et plus les tranches liquides séparées par la proue se précipitent vivement, pour se rapprocher en tour-

pala, pelle, pale. Le latin n'avait pas de mot correspondant à *palata*. *Remigatio*, *remigium*, désignait l'action continue des rameurs, la *nage* et non pas le *coup d'aviron*.

noyant à la poupe qu'elles choquent et agitent. Sur un bâtiment long, à la voile, les chocs sont continus, rapides, ne se font sentir que comme une sorte de trépidation, et la poupe du navire peut être comparée à la queue frétillante d'un poisson. Sur ce bâtiment, à la rame, ils sont plus violents, parce que l'impulsion souffre des intervalles, et que, chaque fois que le navire est lancé de nouveau après un petit temps d'arrêt, sa proue recommence à lutter contre l'obstacle qu'elle frappe et dont elle reçoit une secousse, bientôt communiquée à la poupe, et bientôt augmentée en cet endroit par le heurt de l'eau qui s'y précipite des deux côtés. Rien de cela n'a échappé à la sagacité de Virgile, mathématicien et marin; et voilà pourquoi, ayant à rendre sensible l'effet produit par l'équipage de *la Scie* (*Pristis*) sur ce navire que sollicite la chiourme ardente, il se résume en ce peu de mots, peut-être intraduisibles, mais non pas bien difficiles à entendre :

Olli certamine summo
Procumbunt : vastis tremit ictibus ærea puppis
Subtrahiturque solum.

§ III.

On vient de le voir, lorsque Virgile emploie le mot *puppis,* il est impossible de lui en substituer

un autre, sans faire violence au sens technique des vers de notre poëte marin. Il en est de même quant à *prora*. Quinze fois les mots *prora, proræ, proram, proras* se lisent dans l'*Énéide*. J'ai déjà cité le vers répété : *Anchora de prora jacitur, etc.;* je n'ai pas besoin de dire que, l'ancre étant suspendue à la proue, c'est en effet de là qu'elle doit être jetée au moment du mouillage. J'ai dit par quelle ingénieuse comparaison Virgile montre les proues des vaisseaux d'Énée, qui étaient debout sur la rive du Tibre, plongeant et se dressant sur les eaux du fleuve, transformées en têtes de nymphes (*æratæ proræ, — virgineæ facies*); je n'ai pas besoin de revenir là-dessus; il est clair que le poëte aurait eu fort mauvaise grâce à métamorphoser les poupes au lieu des proues. C'est un défaut de goût dont il était incapable.

Advertere proram ou *proras* se trouve, liv. VIIe, v. 34; liv. VIIIe, v. 101; liv. X^e^, v. 293 de l'*Énéide*, et liv. IVe, v. 117 des *Géorgiques*. Dans le premier passage, Énée, apercevant, de la mer où il navigue, l'embouchure du Tibre, ordonne de tourner les proues de ses vaisseaux vers la terre qu'il est heureux de voir. Il vient de Caïeta, remonte au nord, et, quand il est par le travers d'Ostie, *laisse arriver sur tribord*. Voilà la manœuvre que Virgile ne prend pas la peine de détailler. Au livre VIIIe, Énée remonte le Tibre avec deux navires; il va chercher la

ville où règne Évandre, et, quand il veut aborder, ses pilotes *advertunt proras,* tournent les proues vers la rive opposée à celle où ils doivent accoster les poupes. Nous avons vu plus haut comment Tarchon, téméraire et malheureux, aborde, le rostre en avant, la terre de Turnus. Ce ne sont point (v. 293, liv. X) ses poupes qu'il fait tourner au rivage, ce sont les proues : *advertit proras.....*, et ses gens forcent de rames, *donec rostra teneant siccum.* C'est dans le sens d'*advertere* que, liv. III, v. 532, Virgile, parlant des Troyens qui approchent de l'Italie, après avoir traversé la mer Adriatique, dit : *Vela legunt socii, et proras ad litora torquent.* Ainsi, pour aborder : *torquere* ou *advertere proras;* pour prendre le large : *detorquere proram ad undas pelagi.* Le livre V nous montre le timide Ménœte, dans la crainte des roches cachées, des écueils qui bordent le rivage, prenant du tour, *portant au large,* allant du côté de la pleine mer : *Proram pelagi detorquet ad undas* (v. 165). C'est dans un sens analogue que le poëte dit, liv. IIIe, v. 561 :

.... primusque rudentem
Contorsit lævas proram Palinurus ad undas.

La mer est grosse dans le détroit de Messine, à l'embouchure duquel arrive la flotte des Troyens, après avoir doublé les caps méridionaux de l'Italie (*tollimur in cœlum curvato gurgite, etc.*). Anchise,

qui se rappelle les recommandations d'Hélénus, *Dextrum fuge litus et undas*, ordonne à son pilote d'incliner à gauche (*de venir sur bâbord*), pour côtoyer la Sicile, du nord au sud. Palinure obéit à l'instant, et sa proue décrit une courbe dans les eaux qui sont à gauche de la direction que tenait d'abord le navire.

Je ne puis m'empêcher de faire remarquer combien est juste et heureux l'emploi du verbe *contorquere* dans ce passage, au lieu de *torquere* ou *detorquere*. Ménœte, dont je parlais à l'instant, s'écarte rapidement de sa route, la crainte l'y convie ; l'état de la mer, parfaitement calme, lui permet cette manœuvre subite ; aussi il détourne tout de suite sa proue de la terre pour la tourner au large (*detorquet proram*). Les Troyens ont pu faire aussi une *arrivée* ou une *auloffée* subite vers la côte de l'Italie, quand, avec les vents à souhait (*optatæ auræ*), ils ont franchi l'espace qui sépare l'Épire du continent terminé par le cap Japygium. Aussi Virgile dit-il : *proras torquent*. Il n'en est pas de même ici. Les lames sont hautes (*in cœlum*), les vallées qui les séparent sont profondes (*ad manes imos descendimus*) : le mouvement horizontal de rotation du navire est donc difficile et lent ; *contorsit* rend à merveille et le circuit très-grand qu'a été obligée de tracer la proue, et l'effet de la vague qui a tourmenté, jeté à droite, puis ramené à gauche, la proue que ces attaques ont fait

craquer, gémir, crier (*proram rudentem*). Quel autre qu'un marin eût trouvé ces nuances qui donnent tant de vérité aux peintures des événements nautiques? Delille s'est affranchi de la difficulté qu'il y avait à rendre le *contorsit proram rudentem*, en se jetant dans le vague d'une imitation qui a le malheur de présenter une image tout à fait contraire à celle de Virgile :

> Palinure à l'instant, en ce péril nouveau,
> Vers la gauche a poussé son *rapide* vaisseau.

J'ai montré que le vaisseau ne peut pas avoir, en ce cas, un mouvement rapide ; faut-il que je montre combien le traducteur, en fuyant le texte, affaiblit le sens d'un passage où tous les mots furent choisis par l'auteur avec un soin extrême pour rendre parfaitement l'effet de la lente rotation d'un vaisseau long, dans une mer irritée? Dryden n'est pas plus explicite que Delille :

> First Palinurus to the larboard veer'd.

Cependant, si *veer'd* (tourne) traduit faiblement *contorsit,* rien, du moins, dans le vers anglais, n'annonce la rapidité du mouvement. Voss dit : *Und das krachende Vorschiff drehet*, ce qui rend seulement : *rudentem proram. Drehet* n'est pas plus complétement juste que *veer'd.* Velasco, Annibal Caro, Barreto avant Dryden, Delille et Voss n'a-

vaient pas trouvé non plus de bons équivalents à *contorsit*.

La délicatesse des nuances est, dans Virgile marin, un des mérites sur lequel il n'est point inutile d'insister. *Volvere* et *involvere* sont deux mots que le poëte n'emploie pas indifféremment l'un pour l'autre. Ainsi, livre Ier, il peint les vents, déchaînés par Éole, bouleversant la mer qu'ils attaquent avec violence jusque dans ses dernières profondeurs (*totum a sedibus imis ruunt*), et poussant devant eux de hautes et longues lames (*vastos fluctus*), qu'ils roulent jusqu'aux rivages (*volvunt ad litora*). Au IIIe livre, Iris, sous la figure de Béroé, pour exciter les Troyennes contre Énée, leur dit : « Voilà sept ans que nous poursuivons sur la mer l'Italie qui nous fuit toujours, et que nous sommes ballottés par les ondes (*volvimur undis*). » *Volvimur* est intraduisible, mais il est bien heureusement expressif pour qui le comprend.

Je serais fâché de tomber dans le ridicule des *Précieuses* de Molière, et d'avoir l'air de prétendre comme Bélise que ce mot « dit plus de choses qu'il n'est gros; » mais, selon moi, *volvimur* est peut-être le seul mot convenable à l'expression de la pensée du poëte; il caractérise parfaitement les mouvements d'oscillation du navire sur l'un et l'autre côté (*roulis*), et ceux qui portent alternativement la poupe et la proue sur la crête et au fond de la

vague (*tangage*). La figure par laquelle, au VIe livre, v. 336, Virgile montre l'auster ensevelissant, comme dans un linceul, hommes et navires que la mer enveloppe, est belle et d'une expression fort heureuse aussi : *Auster, aqua involvens navemque virosque.* Il est impossible de rappeler mieux, et en termes à la fois plus simples et plus riches le *ter fluctus torquet agens circum,* et le *rapidus vorat æquore vortex* du premier livre.

Virgile, ayant, au commencement du VIe livre, à raconter l'arrivée d'Énée à Cumes, décrit le mouillage des navires, en passant par tous les temps. Le premier consistait à faire virer les vaisseaux sur eux-mêmes et à tourner les proues à la mer, afin que les poupes allassent à terre : *obvertunt pelago proras.* Au second temps, on mouillait : *tum dente tenaci anchora fundabat naves;* au troisième, on rapprochait l'arrière du rivage, en filant du câble et en *nageant à culer : et litora curvæ prætexunt puppes.* Assurément, on ne saurait mieux et en moins de mots indiquer cette manœuvre.

Partout la même netteté, la même concision. Au Xe livre, Junon veut sauver Turnus; elle anime un nuage en lui donnant la figure du fils de Vénus, et ce nouvel Énée, elle le fait fuir devant le héros qu'elle protége. Turnus le poursuit jusqu'au bord de la mer en le bravant, en le défiant, en lui reprochant une indigne lâcheté. L'ombre trompeuse ne

répond point à ces humiliantes provocations. Un navire est accosté aux rochers du rivage, ses planches poussées dehors, pont tout prêt pour le réembarquement du roi des Clusiens (*expositis scalis* (L), *et ponte parato*); le faux Énée s'y élance pour se cacher dans les profondeurs de la carène; Turnus n'hésite pas à le suivre: il franchit le pont qui le porte sur le haut de la poupe (*pontes transilit altos*); il cherche le Troyen sur le tillac, court jusqu'à la proue; mais à peine y est-il arrivé, que Junon rompt le câble et entraîne sur les eaux refoulées le navire arraché à son immobilité :

> Vix proram attigerat; rumpit Saturnia funem
> Avulsamque rapit revoluta per æquora navem.

Tout cela est vif, animé, rapide; il ne manque rien à ce petit tableau épisodique, qui n'a pas un trait superflu. Quel traducteur aura cette précision merveilleuse avec cette élégance et cette richesse d'exécution? Annibal Caro est bref, mais prosaïque; Barreto, plus traînant, a quelques velléités d'énergie; Velasquez est fidèle, mais n'a pas le tour libre et pressant de Virgile; Voss traduit exactement : ses mots composés ont de la force, il est tout ce qu'on peut être en copiant, plus heureux que Dryden, qui, ayant suivi pas à pas son auteur jusqu'au neuvième vers, hasarde ce distique froid et languissant après *and shoots the ship from land:*

With wind in poop the vessel ploughs the sea
And measures back with speed her former way.
(V. 931.)

Ne valait-il pas mieux renoncer à rendre : *Avulsam rapit navem per æquora revoluta,* que de le rendre ainsi ? Virgile n'a garde de dire que le vaisseau a vent en poupe; car, si Junon est favorisée par Éole, ce n'est plus la fille de Saturne qui, de la main puissante dont elle a aisément rompu le câble, arrache le navire (*avulsam*) que retient la mer, et l'entraîne rapidement, l'enlève (*rapit*), malgré l'obstacle des ondes s'enroulant du large à terre, ondes qu'il lui faut refouler (*revoluta*). Delille abandonne tout à fait Virgile. Tous les traducteurs avaient respecté *vix proram attigerat,* parce que tous avaient compris que Turnus doit poursuivre Énée jusqu'à la proue, terme de sa fuite honteuse; Delille, sans souci d'un détail nécessaire, dit :

Mais du navire à peine il a *franchi le bord,*
Junon *coupe* le câble.

Elle ne le coupe pas, elle le brise. Virgile a-t-il donc mis inutilement *rumpit* avant *rapit avulsam navem?* Non, certes. Les deux verbes se corroborent l'un l'autre; tous deux marquent une action violente et précipitée, ce dont le traducteur français n'a point tenu compte. Delille ajoute :

..... et l'onde sans effort
Emporte *sur* les mers, en revenant *sur* elle,
Et la nef, et Turnus, et l'image infidèle.

Est-ce là traduire? Que devient Junon, dans cette version étrange? Et puis, qu'est-ce que l'*onde* qui emporte *sur les mers?* Pourquoi *sans effort,* quand le texte dit *rapit,* qui indique l'effort, comme *revoluta,* la résistance? *En revenant sur elle* est un contre-sens, parce qu'il est impossible que l'onde qui, du large, vient au rivage, emporte un navire allant du rivage au large. Virgile, en montrant le flot qui se roule (*volutus*) et se roule encore (*re*) sur lui-même, élève une barrière devant le vaisseau que Junon est obligée d'arracher pour l'entraîner. Comment Delille, — il avait vu la mer! — ne se rend-il pas compte de l'intention, si formelle et si facile à saisir, du poëte qu'il se proposait de traduire?

Le mot *prora* se trouve dans les deux passages de l'Énéide les plus importants au point de vue tout spécial où je me suis placé, la tempête du premier livre, et la régate des quatre navires au cinquième. Examinons le plus rapidement possible, ces deux passages, dont le dernier soulève une question intéressante, pour la solution de laquelle je reproduirai une opinion que j'ai déjà émise dans le Mémoire n° 8 de mon *Archéologie navale.*

§ IV.

A la tempête d'abord.

Les Troyens joyeux donnaient les voiles au vent... — *Vela dabant.* L'italien a gardé cette figure ; il dit : *Dare vela, dare la vela.* Le portugais, dans le même sens, dit : *Dar pano ; pano* pour *vela,* la toile pour la voile qui en est faite. Les marins français font un trope analogue à celui du portugais, mais plus énergique encore ; ils disent : *faire de la toile.* Ils disent aussi : *faire de la voile,* pour augmenter la voilure. *Faire voile,* c'est proprement partir, appareiller, *far vela* (ital.) (1), *vela dare* (lat.). — Les Troyens joyeux donnaient les voiles au vent et de leurs proues éperonnées coupaient en la déversant à droite et à gauche, l'écume

(1) Les Malais disent *melaïer* (*laïer*, voile, *me* préfixe indiquant l'action), qui signifie en même temps : appareiller, faire voile, être à la voile, naviguer. Les Madékasses ont à peu près le même mot, *milaï. Milaï*, *melaïer*, répondent exactement au *to sail* anglais, au *segeln* allemand. Les Malais ont une figure plus énergique que *melaïer ;* il disent *anghate,* qui signifie proprement : Hisser (sous-ent. : la voile). Les Nouveaux-Zélandais, dont la langue est très riche en figures hardies, pour exprimer l'idée d'appareiller, de faire voile, disent *kakoï ;* ce qui veut dire animer (*ka*) la pointe (*koï*) de la pirogue, morte quand elle est à terre ou au mouillage.

de la mer. — *Spumas salis ære ruebant.* Au livre X^e^, v. 214, Virgile dit : *Campos salis ære secabant.*

Ce n'est pas sans une intention bien marquée que le poëte, qui dit *ruebant* au premier livre, dit *secabant* ailleurs. Les situations ne sont pas tout à fait les mêmes, et les mêmes mots ne conviennent pas absolument à l'une et à l'autre. Dans le cas du *ruebant spumas salis,* la navigation des Troyens est facile, mais rapide ; la brise est fraîche, mais favorable ; la mer est belle, et les vaisseaux qui courent soulèvent de leurs éperons d'airain l'écume bouillonnante, et la divisent en la renversant, comme la charrue rompt et divise la terre sablonneuse : *Cumulosque ruit male pinguis arenæ.* (*Géorg.*, Ier, v. 105.) Dans le cas du *secabant campos salis,* il s'agit de la flotte toscane qui marche au secours des Troyens. Point de vent, point de mer ; une navigation tranquille et lente ; la voile est insuffisante et tous les vaisseaux vont à la rame ; si la mer blanchit, c'est à la plage où les cent rames des matelots d'Auleste envoient le flot qu'ils retournent en l'entamant, *spumant vada marmore vasto ;* si l'onde écume devant une proue, c'est sous la poitrine arrondie du *Triton* que monte ce chef, et c'est presque sans bruit qu'elle y murmure :

Spumea semifero sub pectore murmurat unda.

Cette flotte n'a donc pas l'allure vive et pressée de l'autre ; elle l'a si peu que les nymphes, qui furent jadis des vaisseaux troyens, viennent gourmander la lenteur d'Énée, et que Cymodocée prend le parti de pousser elle-même la poupe du fils de Vénus pour accélérer son navire endormi. *Secare,* que Virgile répète deux fois dans cette énumération des navires qui obéissent à Tarchon; *secare,* qui n'a pas l'impétuosité de *ruere* avec lequel il fait une opposition très-marquée, est donc le mot qui convient à la circonstance, et l'on aurait tort de voir dans *secare campos salis* un synonyme de *spumas salis ruere.*

J'ajouterai un mot. Chez un écrivain qui avait un sentiment si vif et si délicat de l'harmonie, le frottement des syllabes *re* et *rue,* dans *œre ruebant,* ne saurait être fortuit. Si Virgile, qui pouvait remplacer *ruebant* par un équivalent, a maintenu ces deux sons durs qui se choquent, c'est qu'il voulut peindre l'effort des proues et la résistance opposée par les vagues au rostre qui les divise.

Je demande pardon pour ces longues parenthèses et pour les mille petits détails dans lesquels j'entre à propos de tout; mais ma thèse ne peut être appuyée que par des analyses pour ainsi dire microscopiques. Je suis condamné à tout démontrer, parce que j'ai contre moi des commentateurs illustres qui, n'étant pas marins, ne purent pas recon-

naître ce qu'il y a de véritablement didactique dans ce qui touche à la marine chez Virgile ; j'ai contre moi l'autorité des traducteurs les plus célèbres de toutes les langues, que la vérité des peintures nautiques ne frappa point, et celle de tous les latinistes qui expliquent Virgile avec les annotateurs et les dictionnaires, et qui le comprendraient, s'ils allaient le lire dans un port de mer ou sur une plage, tour à tour calme et envahie par le flot du large. Je ne suis donc pas libre d'être long ou court, car je ne dois rien négliger de ce qu'on pourrait m'opposer. Je dois aller au-devant de toutes les objections en examinant tous les passages qui portent le plus à mes yeux le caractère spécial, méconnu jusqu'à ce jour par les érudits qui se sont occupés de Virgile.

Je reviens à la tempête. Junon la provoque. Aussitôt les vents déchaînés s'emparent de la mer, la creusent, la soulèvent et la couvrent de lames énormes qui vont *déferler* sur ses bords, *vastos volvunt ad litora fluctus.* (Voy. p. 42 et p. 57, note 2.) Les cris des matelots se mêlent au sifflement des cordages (1) ; d'épaisses nuées dérobent le ciel et le jour

(1) *Insequitur clamorque virum stridorque rudentum.* (V. 91.) Plus loin, Virgile dit : *Stridens aquilone procella.* Dans la description d'une tempête, pour laquelle Silius Italicus emprunta plus d'un trait à l'*Énéide*, on lit : *Stridorque immite rudentum sibilat* (*De bello punico secundo*, lib. XVII).

aux Troyens; une nuit noire pèse sur la mer (1); les pôles tonnent, l'air brille de feux incessants (2); tout est, pour les navigateurs, présage d'une mort instante. Le froid laisse sans force les membres d'Énée; il lève cependant au ciel ses mains suppliantes en maudissant le destin qui semble lui réserver un trépas sans gloire. Pendant qu'il parle, la tourmente vient du nord en sifflant, et frappe, par devant, la voile de son vaisseau (3); en même temps les lames sont portées jusqu'au ciel. Cependant ses rames le soutiennent encore; mais elles se brisent, et la proue (obéissant à l'impulsion de la voile qui fait *abattre* (4) le navire) se détourne de sa

(1) *Ponto nox incubat atra.* (Virg.) — *Noctemque freto imposuere tenebræ.* (Sil. Italicus.)

(2) Intonuere poli et crebris micat ignibus æther. (Virg.)
Hinc rupti reboare poli, atque hinc crebra micare fulmina.
(Sil. Ital.)

(3) *Procella velum adversa ferit.* La voile est *coiffée*, comme on dit dans notre marine; le navire *fait chapel*, et non *chapelle*, ainsi que l'écrivent Romme et les auteurs de dictionnaires, qui ne se doutent pas que *chapel* c'est *chapeau*, et que le vaisseau fait chapel, c'est-à-dire met son chapeau, parce que le vent venant subitement de l'avant coiffe le mât avec la voile qu'il y applique.

(4) Un vaisseau qui tourne sur lui-même autour d'un axe vertical par l'effet du vent, d'un courant ou des lames, est dit: *abattre* ou *faire une abattée* (*prora avertit se*). Le vaisseau d'Énée, qui, d'abord, *debout au vent*, c'est-à-dire frappé par l'aquilon à sa proue, est bientôt couché sur un de ses flancs *et undis dat latus*, fait une *grande abattée*, car son mouvement de rotation est à peu près de 45 degrés.

direction première (*prora avertit*); alors le navire tombe sur le côté, et une montagne d'eau s'élève menaçante au-dessus de lui (1).

— Il faut que j'interrompe un instant cette analyse pour examiner une question intéressante posée par les mots : *Velum adversa ferit*. Est-ce un changement subit dans la direction du vent, ce qu'on appelle une *saute de vent* (M), que Virgile veut peindre ici ? Livre V^e^, v. 19, il décrit nettement ce phénomène quand il dit :

> Mutati transversa fremunt, et Vespere ab atro
> Consurgunt venti...

Dans une saute de vent, les voiles sont quelquefois subitement masquées comme il arrive à celles du vaisseau d'Énée ; c'est quand le vent, que l'on avait d'un côté, passe inopinément à l'avant ou au *bord* (2) opposé à celui où on le recevait. Est-ce le cas indiqué par le poëte ? ou, pour préciser mieux, Énée faisant sa route au nord-est, par exemple, avec un vent d'est ou d'ouest, le vent sauta-t-il tout d'un coup au nord ? Il est difficile de se décider pour

(1) Insequitur cumulo præruptus aquæ mons. (Virg.) Silius Italicus dit :

> Similem monti, nigrante profundo
> Ductoris frangit super ora trementia fluctum.

(2) Côté. *Bord* (saxon), planche, et, par extension, planche du côté du navire, côté et navire.

l'affirmative en l'absence des détails qui auraient pu compléter la pensée de l'auteur. On peut admettre que Virgile, déchaînant les vents de tous « les bouts de l'horizon, » comme aurait dit la Fontaine, tint plus à frapper l'esprit de son lecteur par l'image effrayante d'un grand désordre, qu'à spécifier la direction de la route suivie par les Troyens, et celle du vent régnant au moment où, perdant de vue la Sicile, ils gagnaient la haute mer, ils *prenaient le large* (*e conspectu Siculæ telluris in altum* (N) *vela dabant*) pour aller chercher l'Italie. Il est probable cependant que la flotte d'Énée, après avoir contourné la Sicile, dut faire l'est-nord-est ou le nord-est avec un vent de nord, d'abord facile, mais bientôt violent et tempétueux. Si elle faisait l'est-nord-est, elle avait du *largue* (1); elle allait plus *près du vent* si elle avait le cap au nord-est. Dans l'un ou l'autre cas, elle avait le vent oblique et non en poupe. Et ceci m'amène à dire que les anciens pratiquaient la

(1) On dit qu'un vaisseau a le vent largue, qu'il court largue, qu'il porte largue, lorsque l'angle que fait sa quille avec la direction du vent est assez ouvert (*angulus largus*) pour être supérieur à l'angle sous lequel la voile peut recevoir le vent le plus obliquement possible. Dans le *grand largue*, le vent souffle sur la *hanche* du navire, c'est-à-dire sous un angle très-ouvert par rapport à l'avant, et dans une direction qui se rapproche beaucoup de celle qu'on désigne pas ces mots : *Vent en poupe, vent arrière.*

navigation *près du vent* (1), et non pas seulement *grand largue* ou *vent arrière,* selon les opinions généralement reçues.

Je ne prétends pas soutenir que les navires antiques allaient aussi près du vent que les nôtres, c'est-à-dire que leurs voiles étaient ouvertes au souffle du vent de telle sorte que leur plan formât avec le plan de la quille un angle mesuré par 66 degrés environ ; leur conformation ne permettait probablement pas qu'ils tinssent des routes aussi voisines du *lit du vent.* Mais qu'ils pussent naviguer à moins de 8 quarts, c'est ce que je crois, c'est ce que me démontre le *æquatis procedere velis* du livre IV, v. 587, rapproché de *obliquat sinus in ventum,* livre V, v. 16, et de *pariterque sinistros, Nunc dextros solvere sinus : una ardua torquent Cornua, detorquentque,* même livre, v. 830, 831.

Que signifient, en effet, ces expressions que je rapporte toutes à un même fait nautique ? Voyons d'abord les dernières. Neptune vient de promettre à Vénus que les vaisseaux troyens aborderont le port de l'Averne. Le char du dieu vole sur la crête des lames. Un calme heureux succède à l'agitation au milieu de laquelle a eu lieu l'entrevue de

(1) Le *plus près* du vent est l'angle le plus étroit sous lequel un navire puisse recevoir le vent qui doit l'emporter. Le plus près n'est pas le même pour tous les navires, les carènes différant comme les voilures.

la mère d'Énée et de Neptune bienveillant. Le ciel reprend toute sa sérénité (*fugiunt vasto æthere nimbi*), les ondes s'affaissent (*subsidunt undæ*) et la surface de la mer s'aplanit sous les eaux que rase l'essieu tonnant du char (*sternitur æquor aquis*). La joie revient au cœur d'Énée, parti quelques instants auparavant avec une brise favorable et vent en poupe (*a puppi ventus euntes*), et arrêté dans sa course par un événement inconnu qui a changé les vents et soulevé les flots. On avait abattu les mâts et rentré les voiles pendant ce moment de trouble que Virgile indique seulement par le retour du beau temps ; Énée ordonne que promptement on redresse les mâtures (o) et que les bras de tous soient occupés à déployer les voiles.

Jubet ocius omnes
Attolli malos, intendi brachia velis.

On obéit. A bord de tous les navires on borde les voiles (p), puis on les oriente tour à tour à droite et à gauche ; et les vents propices emportent la flotte.

La manœuvre est très-simple et très-clairement expliquée. Le vent n'est plus ce qu'il était tout à l'heure ; ce n'est plus de l'arrière qu'on peut le prendre, il a *changé cap pour cap* (q) ; ainsi, il était sud, comme le poëte l'a dit plus haut : *vocat Auster in altum*, v. 764 ; il portait directement les Troyens de la Sicile en Italie ; il s'est déplacé, et

s'est *établi* (1) dans les parties du nord. Mais il est *maniable* (2), et on en profitera en le prenant successivement à gauche et à droite, en *louvoyant* (3), en *courant des bordées* (4), tantôt à terre, tantôt au large ; et pour cela on *démarrera* (5) les écoutes qui ouvrent les cavités des voiles à gauche et à droite (*solvere sinistros sinus, solvere dextros sinus,* pour: *solvere pedes velorum tumentium effectu venti afflantis a sinistro* ou *a dextro latu navis*), et on *brassera* les antennes, et on les *contre-brassera* (R) (*torquere cornua* (6) *antennarum et detorquere*). Il

(1) S'est fixé.

(2) Il a une force modérée qui permet au navire de faire toutes les évolutions nécessitées par les circonstances. Cette figure n'est-elle pas charmante? N'est-ce pas une heureuse idée de montrer le vent facile à manier, comme un cheval fier, mais doux?

(3) Louvoyer, c'est prendre le vent successivement de l'un et de l'autre côté, en se rapprochant, autant que possible, de sa direction, de son lit, afin de parvenir à un lieu auquel on ne pourrait arriver directement. *Louvoyer* était écrit autrefois *lovoyer* et *lovier;* il semble composé de *lof,* vent (*Luft*, all.), et de *voie*, chemin. Il n'en est rien. Le Breton dit *loffi;* l'Allemand, *laviren;* le Hollandais, *lavuren* (qui est le même); le Danois, *loveri;* le Suédois, *lofva* et *lofvera*. C'est de ces dernières conformations qu'a été fait *lovier*.

(4) Bordée, course que l'on fait dans une certaine direction, rapprochée de celle du vent.

(5) On détachera les écoutes, qu'on a attachées après avoir bordé les voiles, ou qu'on a tournées à un point d'arrêt, à un taquet, à une cheville.

(6) Virgile donne à *cornua* l'épithète *ardua*, et cette épithète est pour moi une nouvelle preuve que la position des antennes

ne peut y avoir aucun doute sur le sens de ce passage, où Virgile oppose la navigation près du vent, c'est-à-dire les vergues obliques, à celle qu'on fait les vergues brassées de telle sorte que leurs plans soient perpendiculaires au plan de la quille. Ce sont ces deux situations des antennes que le poëte a caractérisées quand il a dit : *obliquat sinus in ventum* et *æquatis procedere velis*. Marcher *velis æquatis*, c'est-à-dire de façon que les extrémités des vergues soient également tournées à droite et à gauche, ou que les vergues *brassées quarrées* (s) soient parallèles à la largeur du navire, c'est la même chose que marcher *a puppi ventus afflans*. Marcher le *sinus* de la voile *obliquatus in vento,* c'est courir une bordée à un certain air de vent, c'est naviguer près du vent.

Servius crut que Virgile, en faisant border successivement les voiles à droite et à gauche, avait voulu indiquer que les vents étaient variables (*pro auræ mobilitate*); Ascensius adopta cette interprétation, démentie cependant par les mots : *ferunt sua flamina classem* (T), qu'à la vérité Servius comprit

est bien l'obliquité par rapport à la quille. *Arduus* signifie non-seulement *élevé*, mais *élevé en pointe*. Quand une vergue est brassée au plus près, l'extrémité du côté du vent est plus élévée que l'autre; elle s'élance pour ainsi dire comme une pointe. Le poëte marin ne négligea pas un détail qui devait rendre d'une manière plus sensible l'état dans lequel étaient les vergues après chaque brasseyage : *Versio antennæ*.

mal, puisqu'il les expliqua par *a puppi venientia.* Servius, qui n'avait point hésité sur le sens de *obliquat sinus in ventum* (v), ne soupçonna pas que le poëte décrivait, à la fin du livre V^e^, la même manœuvre qu'il avait indiquée par quatre mots au commencement de cette partie de l'Énéide. C'est que Servius était grammairien excellent, annotateur érudit, mais pas du tout marin. Le commentateur, à propos de *procedere velis æquatis,* dit : *feliciter plenis, sine motu aliquo.* Certainement, quand il s'exprimait ainsi après avoir expliqué : *nec zephyros audis spirare secundos,* par *ventos prosperos quos Mercurius adduxerat,* il ne faut pas douter qu'il entendait que ces vents étaient les plus favorables, c'est-à-dire qu'ils devaient pousser les vaisseaux par la poupe. Il avait raison, cette fois.

Ce que je viens de démontrer relativement à la navigation des anciens près du vent, me servira à disculper Virgile de l'accusation qu'on a portée contre lui, à l'occasion du mot *Auster* qui se trouve dans ce passage du IIIe livre :

> Inde, ubi prima fides pelago, placataque venti
> Dant maria, et lenis crepitans vocat Auster in altum :
> Deducunt socii naves, et littora complent.
> Provehimur portu, terræque urbesque recedunt...
> Huc feror : hæc fessos tuto placidissima portu
> Accipit... (V. 69-79.)

Feu M. le baron Walckenaer, dans la savante et

judicieuse reconnaissance géographique qu'il a faite des lieux abordés par Énée, s'exprime ainsi au sujet de ces vers : « Virgile, voulant dire qu'Énée attendit le printemps pour partir, fait souffler le vent du midi ; mais il oublie que ce vent était directement contraire pour les Troyens qui se rendaient à Délos; avec ce vent ils n'auraient pu sortir du port d'Œnos. » Cette critique serait fondée si, en effet, les Latins et les Grecs n'avaient connu que la navigation vent sous vergue (1) ; mais on vient de voir qu'il en était autrement et qu'ils savaient piquer dans le vent et louvoyer. Quant à l'objection qu'avec le vent du sud les Troyens n'auraient pu sortir du port d'Œnos, il y a à dire que ce que ne pourrait faire un navire allant par l'unique secours des voiles, un navire à rames le fait aisément, surtout quand le vent est faible (*lenis crepitans*). Rien n'empêchait donc Énée de mettre dehors (2) avec le vent debout (3).

Pourquoi Virgile, qui pouvait choisir le vent pour donner à la flotte partant d'Œnos une navigation *in puppi ventus,* s'il avait voulu la pousser directement à Délos, ne préféra-t-il pas Borée à Auster? Le voici. Les Troyens sont pressés de quitter une ville où ils

(1) A peu près synonyme de : vent arrière et de : vent entre les deux écoutes. Quand on navigue grand largue et vent en poupe, on a le vent sous vergue.

(2) Mettre à la mer, prendre le large, commencer sa navigation.

(3) Quand le vent frappe le navire par l'avant, quand le vent souffle du point où l'on veut aller, on dit qu'*on a vent debout.*

ne doivent pas se fixer. Aussitôt que la mauvaise saison est passée, aussitôt qu'on peut se fier à la mer, et que l'Auster a succédé aux noirs aquilons, ils se préparent à une navigation dont le but est inconnu : *Incerti quo fata ferunt, ubi sistere detur.* L'Auster ne les arrêtera point. Qui peut prévoir combien de temps il soufflera? D'ailleurs ils savent *solvere sinus nunc dextros, nunc sinistros,* ils savent *obliquare sinus in ventum;* ce genre de navigation ne peut les effrayer, parce qu'il est ordinaire, surtout dans l'archipel grec où il faut souvent changer de route, *arrivant pour* une île, *venant au vent pour* une autre. *Vocat Auster in altum* est donc une expression excellente ; car, en même temps qu'elle peint l'impatience bien naturelle des compagnons d'Anchise, elle suffirait à constater que les anciens n'attendaient pas toujours, pour prendre le large, d'être favorisés par le vent en poupe et qu'ils naviguaient autrement que *velis æquatis.*

M. Walckenaer a supposé que les Troyens se rendaient directement à Délos ; mais Virgile ne dit pas un mot de cette prétendue résolution. S'il avait voulu faire entendre que Délos était le terme de leur première navigation, il n'aurait pas manqué d'indiquer cette intention par un mot ; s'il se tait là-dessus, c'est qu'il veut que, cette fois encore, Anchise navigue au hasard (*dare fatis vela*), qu'il soit porté au large, pauvre exilé (*feror exul in altum*) et poussé

par les destins ennemis jusqu'à ce qu'enfin, entraîné vers Délos, il puisse aborder la ville d'Apollon.

Que dit, en effet, Énée, racontant ce voyage à Didon? *Huc feror,* « je suis poussé ou emporté là. » C'est justement ce qu'il a dit en parlant de sa relâche sur les rives de la Thrace : *Feror huc, et litore curvo, Mœnia prima loco, fatis ingressus iniquis.* Il ajoute, non pas qu'ils abordent cette île désirée, mais que cette île tranquille les reçoit dans son port. Les expressions dont se sert Virgile sont toutes rigoureuses ; ce n'est point *hæc lætos accipit,* mais *fessos.* Et puis *placidissima* et *tuto* (*portu*) sont là pour expliquer et renforcer *fessos.* L'île paraît d'autant plus tranquille aux malheureux qui y mouillent, que la mer a été plus agitée ; le port est d'autant plus sûr que la navigation a été plus dangereuse ; ils sont d'autant plus heureux de trouver un port qui leur promet un asile si calme, qu'ils sont plus fatigués. Et pourquoi sont-ils fatigués? Parce qu'ils ont *couru des bordées* nombreuses ; parce que les vents, d'abord faciles, se sont joués d'eux ; parce qu'il leur a fallu lutter plus d'une fois contre la bourrasque, et *bourlinguer* (1) longtemps avant de

(1) Courir de nombreuses bordées dans le mauvais temps. Ce mot paraît être une altération de bouliner ; peut-être est-il une francisation de l'anglais *bowline linger* (bouline traîner, prolonger). Nos matelots attachent au mot bourlinguer une idée de fatigue et d'ennui.

trouver une terre. Junon n'est-elle pas contraire aux Troyens depuis le moment où ils ont quitté Antandros? Ne les a-t-elle pas déjà écartés de tous les rivages grecs, comme plus tard elle leur fermera ceux de l'Italie (*Cunctus ob Italiam terrarum clauditur orbis*)? *Fessos* est très-bien justifié, et *fessos,* après *huc feror,* montre qu'en effet Énée a navigué au hasard, qu'il a été porté à Délos par les circonstances de sa navigation tourmentée, et malgré l'Auster, doux et favorable d'abord, cruel ensuite et fatigant pour les matelots obligés de manœuvrer souvent. Il me semble que rien n'est moins douteux que cela, et que la traversée d'Œnos à Délos s'explique à merveille quand on tient compte de ce fait, bien certain, que les anciens savaient *tenir le vent* (*obliquare sinus, tendere contra ventum*) et louvoyer (*solvere sinus nunc dextros, nunc sinistros*) —.

Retournons à la flotte Troyenne. Nous avons vu le vaisseau d'Énée, qui ne peut *fuir devant le temps* et que Virgile laisse engagé; donnant une bande horrible (1) et près d'être écrasé par « une monta-

(1) Quand un navire, surpris par un grain, *chargé* par une rafale ou par une subite variation dans la direction d'un vent qui souffle avec violence, plie sous l'effort de sa voilure, il se couche sur le côté (*donne à la bande*) et quelquefois ne parvient pas à se redresser tout de suite. Dans cette situation, il est *engagé*. On comprend que ce mot n'a qu'un rapport lointain avec engager, signifiant provoquer, mettre ou donner en gage. Dans

gne humide » (*aquæ mons*), selon l'expression de Racine; les autres ne sont pas moins en danger. Ceux-ci sont suspendus sur la crête des lames; la mer s'ouvre sous ceux-là et leur fait voir la terre entre les vagues soulevées : *His unda dehiscens Terram inter fluctus aperit*. (Hyperbole admirable tant elle est près de la vérité !) Le vent du sud jette au milieu de roches cachées, où il les torture (*torquet*), trois navires qu'il a comme enlevés (*abreptas*); le vent d'est, — car tous les vents sont déchaînés contre les malheureux navigateurs, — en porte trois autres sur des basses et des hauts-fonds; il les y presse et les ensable (1). Ici se place le naufrage en pleine mer du vaisseau d'Oronte et la mort de ce chef, dont j'ai parlé à propos des mots : *in puppim ferit*. Quelques Lydiens nagent dans le gouffre immense (2) où est entré en tournoyant le navire, et

son acception maritime, engager est le contraire de dégager, débarrasser, rendre libre. Une corde s'*engage* en courant dans une poulie, il faut qu'on la *dégage*.

(1) « Tres Eurus, ab alto In brevia et Syrtes urget... Illiditque vadis, atque aggere cingit arenæ. » Silius Italicus a dit après Virgile : « Mox nigris altæ pulsa exundantis arenæ Vorticibus ratis, etc. »

(2) « Apparent rari nantes in gurgite vasto. » Le P. de la Rue veut qu'ici *gurgite* soit pris pour *toto mari*, et la preuve en est pour lui dans l'épithète *vasto*. Le *gurges vastus* (large et profond) dans lequel on voit surnager à peine quelques-uns des compagnons d'Oronte, c'est le trou aux eaux tourbillonnantes (*rapidus vortex*) où sombre le navire des Lydiens, précipité dans ce puits par les flots, qui le font tourner trois fois sur lui-

l'on voit flotter sur les eaux voisines de ce cratère, qui les rejette, les armes des guerriers, les débris du bâtiment broyé par la tempête, et les richesses sauvées de Troie (1). Ce n'est pas tout : le navire si solide d'Ilioneus, celui d'Achate, ceux qui portaient Abas et le vieil Alèthe ont vainement lutté ; ils sont vaincus par la tempête. Leurs bordages se sont écartés (*laxis laterum compagibus* (2) et par leurs flancs entr'ouverts ils *embarquent l'eau* qui les fait couler bas (*rimis fatiscunt*).

Je ne comparerai pas entre eux les traducteurs, à propos de ce morceau d'une si grande perfection, à plus forte raison ne les comparerai-je point à

même. On doit entendre de même le passage du IIIe liv., v. 196 :

Continuo venti volvunt mare, magnaque surgunt
Æquora : dispersi jactamur gurgite vasto.

« Les vents font tournoyer sans cesse la mer, et des vagues immenses s'élèvent à sa surface : dispersés, nous sommes portés çà et là par l'onde, toujours ouverte près de nous, vaste gouffre formé par les lames qui montent au ciel comme des montagnes et laissent entre elles de profondes vallées. »

(1) Arma virum, tabulæque, et Troia gaza per undas.
(V. 123.)

A quelques vers de là, Virgile avait dit :

Scuta virum, galeasque, et fortia corpora volvit.
(V. 105.)

Silius Italicus, qui suit son maître à la trace, dit :

Natat æquore toto
Arma inter, galeasque virum, critasque rubentes.
Florentis, Capuæ gaza, etc.

(2) « Sonuit rupta compage carina. »
(Sil. Ital.)

Virgile. Tous ont de bonnes choses, mais aucun n'a vu d'assez près le texte latin, aucun ne s'est assez appliqué à bien rendre les expressions que j'ai signalées comme appartenant essentiellement à un grand poëte technique.

§ V.

Me voici arrivé à la magnifique peinture de cette course des quatre navires qui se disputent le prix aux jeux funèbres (liv. V^{e}, v. 114-285). Je vais analyser rapidement ce passage important de la partie maritime de l'*Énéide*, mais non pas cependant sans m'arrêter partout où je croirai pouvoir faire remarquer une de ces beautés spéciales, un de ces détails techniques fins et précis qui n'appartiennent qu'à notre auteur.

Quatre navires, égaux en grandeur, égaux aussi par leurs carènes, ont été choisis entre tous ceux de la flotte; lentement sollicités par leurs rames, ils s'avancent pour la première des luttes qui doivent avoir lieu.

Tous les commentateurs ont fait observer que Virgile se sert avec raison de l'épithète *pares*. Il faut, en effet, que des navires à rames, pour lutter ensemble, soient dans des conditions pareilles de

taille, de pesanteur et d'équipage. Mais ce que les commentateurs n'ont pas reconnu, c'est que le poëte préfère *carinæ* à *naves,* non point parce qu'il trouve plus élégant de prendre la quille pour le vaisseau, — car ils voient toujours la quille ou le navire dans *carina,* — mais parce que c'est surtout par les œuvres vives, par la *carène* que les navires sont égaux en légèreté, en stabilité, en vitesse. *Carinæ* n'est donc pas un trope; c'est un terme propre et nécessaire dans le cas dont il s'agit. Quand on se rend compte ainsi de l'intention du poëte, on voit quelle force acquiert le vers :

Quatuor, ex omni dilectæ classe, carinæ.

Mais cette intention, les annotateurs, les traducteurs, la devinent rarement : ainsi Servius explique *gravibus remis* par *fortibus remis,* Ascensius par *validis,* le P. de la Rue par *vastis.* Chez Annibal Caro, c'est par les rames que les carènes sont égales, *carinæ pares gravibus remis,* et l'Italien traduit :

Quattro legni scelti
Più di remi, e di remigi guarniti.
(Liv. V, p. 291, v. 11.)

Le Portugais Barreto adopte ce sens et dit :

Quatro naos...
De fortes remos por igual maneira,
E de valente chusma guarnecidas.
(Liv. V, p. 231, v. 16.)

Hernandez Velasco donne dans la même erreur :

> Quatro naos, en todas escogidas
> Todas iguales en valientes remos.
>
> (Liv. V, t. I, p. 192, v. 17.)

Dryden n'est pas mieux inspiré :

> Four gallies first which equal rowers bear,
> Advancing.
>
> (Liv. V, v. 151.)

Voss est tout aussi affirmatif contre le sens de Virgile; les quatre barques, *Barken,* qu'il met en jeu sont égales en puissantes rames :

> Sich gleich an gewaltigen Rudern.
>
> (P. 275.)

Quant à Delille, il ne s'arrête pas à la difficulté, et les deux vers latins, si précis et qui disent tant de choses, il les traduit par ces deux lignes, si faibles et si vides :

> Ils commencent : d'abord *sur la plaine des eaux*
> Quatre vaisseaux choisis *portent quatre rivaux.*

Ineunt gravibus remis signifie proprement « s'avancent avec des rames lourdes et lentes, » comme s'il y avait : « Ineunt ictibus gravibus remorum. » *Gravibus remis* peint à merveille cette espèce de *nage* qui ne s'allonge pas, ne se presse point, bien différente de celle qui procède *vastis ictibus* (liv. V,

v. 198); c'est la *nage de forçats* ou de *chaloupiers de port,* comme on dirait aujourd'hui. Les rameurs qui vont jouter viennent se mettre en ligne, lentement, sans user leurs forces en de vains essais, d'une rame grave, si l'on peut parler ainsi, et en prêtant à leurs navires le mouvement d'un homme qui marche lourdement et à pas comptés.

Mnesthé amène *la Scie,* que ses rameurs vigoureux savent rendre rapide. Gyas conduit *la Chimère,* remarquable par sa masse, qui la fait ressembler à une ville : la jeunesse troyenne l'ébranle par trois coups de rames successifs, entre lesquels se font entendre trois acclamations. — Je justifierai à la fin de mon analyse cette manière de traduire : *triplici pubes quam Dardana versu Impellunt, terno consurgunt ordine remi.*—Sergeste est porté, au lieu du départ prochain des quatre navires, par le grand *Centaure,* et Cloanthe par *la Scylla,* que distingue sa peinture bleue. Le but est marqué : c'est un rocher peu éloigné du rivage. Les vaisseaux devront le contourner et revenir au point d'où ils vont s'élancer, *unde reverti Scirent, et longos ubi circumflectere cursus.* On tire au sort la place que doit occuper chaque navire sur la ligne où tous quatre se placeront pour partir, *loca sorte legunt,* ainsi qu'on fait pour les courses de chevaux. Il n'est pas plus indifférent pour le navire qui va courir, que pour le cheval, d'avoir la place intérieure. Sur

la ligne du départ, la place heureuse (la *corde*, comme on dit à l'hippodrome), est à gauche, ainsi que le prouvent les mots : *Quo tantum mihi dexter abis?... litus ama!* (V. 162.)

Voilà nos lutteurs prêts. Les navires se sont placés. Virgile ne dit pas qui le sort a favorisé ; est-il bien difficile de le deviner ? On doit croire que c'est *la Chimère*. Mnesthé, Cloanthe et leurs rivaux sont debout à la poupe des vaisseaux dont ils vont exciter les équipages ; ils ont revêtu la pourpre et l'or. Les rameurs se sont couronnés de branches de peuplier ; leurs épaules nues, qu'ils ont frottées d'huile, reluisent au soleil. Assis sur leurs bancs, tenant de leurs bras étendus leurs rames, hautes et la pale allongée vers la proue, ils attendent le signal. La crainte de la défaite, l'ardent besoin de conquérir les suffrages de la foule, font battre leurs cœurs et leur donnent un généreux élan. Enfin la trompette éclatante a sonné. Ils sont partis. Un cri unanime, poussé par les rameurs, frappe l'air ; les eaux écument sous l'effort de leurs bras qu'ils ramènent à leurs poitrines. Virgile peint, comme il sait peindre, les deux temps de la nage : premier temps, les bras étendus, *intenta brachia remis ;* second temps, les bras ramenés au corps, *adductis lacertis*. Les navires tracent des sillons égaux, et la mer s'ouvre, profondément retournée par les rames et les triples dents des éperons. En ce moment, la forêt retentit

d'un applaudissement immense, auquel se mêlent des paroles encourageantes pour chacun des jouteurs. Le bruit des voix serpente le long du rivage et frappe les falaises où l'écho les répète. (*Pulsati colles clamore resultant.* Virgile exprime la même idée, liv. IV, v. 50 des *Géorgiques*, quand il dit : *vocisque offensa resultat imago.*)

Cependant Gyas prend l'avantage sur ses compétiteurs. Il s'élance en avant, il fuit sur les eaux (*Effugit ante alios, primusque elabitur undis*), et, sur la rive, une émotion tumultueuse accueille cette bonne fortune. Cloanthe le suit, Cloanthe dont la chiourme est meilleure que celle de *la Chimère*, mais dont le navire plus lourd seconde mal l'ardeur. (*Melior remis.* En France on dit : meilleur bâbord ! meilleur tribord ! quand on veut faire forcer la nage de la gauche ou de la droite d'une embarcation.)

Tout derrière eux, *le Centaure* et *la Scie* se disputent avec un égal acharnement l'honneur du premier rang. Tantôt *la Scie* dépasse son adversaire, tantôt le grand *Centaure* gagne *la Scie* (*præterit*), tantôt ils courent de front et leurs longues carènes laissent dans les ondes des sillages égaux.

— Certes il ne s'agit ici, quand Virgile dit, *longa carina*, ni des navires eux-mêmes, ni de leurs quilles, mais bien des carènes, qui fendent l'eau comme la charrue fend la terre —.

Cependant ils approchent du rocher ; ils vont atteindre le but. Gyas a l'avance, et, vainqueur de ses adversaires, il vogue dans les eaux tourbillonnantes, mais trop loin encore des rochers qu'il veut raser. — *Medio gurgite:* non pas au large, non pas sur la mer profonde, comme le veulent les commentateurs, mais au milieu des eaux qui courent et bouillonnent autour de l'écueil. La preuve que c'est bien là ce que Virgile veut dire, c'est que le pilote de *la Chimère* a peur de s'engager dans le courant qui le porte déjà sur le roc. Craindrait-il quelque chose s'il était au milieu de la mer ? viendrait-il sur tribord ? — Gyas s'en aperçoit, il interpelle Ménœte qui est au gouvernail : « Pourquoi m'entraînes-tu tant à droite ? voici ta route ! Que les autres cherchent une mer plus profonde ; toi, accoste à terre, *litus ama*, et que la pale de nos rames rase les rochers que tu laisses à gauche. » Paroles inutiles ! Ménœte, qui redoute quelque roche cachée sous l'eau (*cæca saxa*), *met le cap au large* (*proram pelagi detorquet ad undas*). Gyas le rappelle de nouveau à la manœuvre qui doit assurer la victoire : « Où vas-tu encore, Ménœte ? où vas-tu ? Au rocher ! au rocher ! *viens sur bâbord !* » Il dit, et voit tout près de lui, et tenant la véritable route, Cloanthe qui bientôt prend à gauche, entre le navire de Gyas et les rochers où bruit la houle, rase les bords de l'écueil, laisse derrière lui la *Chi-*

mère, et, s'écartant un peu du but, gagne des eaux moins dangereuses.

La manœuvre que commande Gyas est excellente ; celle qui réussit à Cloanthe est admirablement peinte. Delille, souvent moins heureux, a vaincu d'une façon vraiment merveilleuse, plusieurs des difficultés de ce texte si serré, si richement technique.

Gyas pleure de rage, et, sans respect pour sa propre dignité, sans souci du salut de ses compagnons, il jette Menæte à la mer et saute au gouvernail ; alors, timonier lui-même, il encourage ses rameurs à nager vigoureusement, et gouverne au rivage.

(J'ouvre une parenthèse pour entrer dans quelques explications tendant à fixer le sens des mots : *Clavumque ad litora torquet*. Servius laisse ce passage sans éclaircissement, tant il lui paraît lucide. Il se contente de dire que le *clavus* était *fustis gubernaculi*, ce qui est très-vague ; car le gouvernail, aviron, plus large à son extrémité inférieure qu'une rame ordinaire, avait, comme toute rame, une hampe partageant quelquefois la pale en deux parties appelées *pinnæ* (nageoires), selon Nonius, quelquefois recevant d'un seul côté une *pinna*. Cette hampe était le bois principal (*fustis*) du gouvernail. Scheffer l'appelle *rhiza* (racine, souche), sans citer d'autorité à l'appui de cette dénomination qu'il donne à ce qu'on appelle *la mèche*, dans

le gouvernail moderne. Le *clavus*, l'οἴαξ, était bien un morceau de bois, mais non pas la hampe de l'aviron-gouvernail. C'était une cheville plantée dans la hampe au-dessous de l'αὐχήν (le cou, l'*ansa* de Vitruve). Plusieurs médailles, quelques-unes entre autres publiées par Gorléus, montrent le gouvernail traversé par cette cheville qui était dans le plan des *pinnæ* (la pale). Dans la collection des petits bronzes du musée Bourbon de Naples figure un gouvernail où le *clavus* est comme je viens de le dire. Cette traverse, qu'on peut comparer jusqu'à un certain point à la croisée d'une épée, à la poignée d'une canne en béquille et à celle de certaines bêches de jardinier, — et puisque j'ai nommé cet instrument, je dirai que le gouvernail antique à deux nageoires a de grands traits de ressemblance avec lui, — cette traverse fut remplacée par une barre plus longue que la cheville, et pour cela devant avoir plus d'action. La barre ou manche conserva le nom de *clavus*, et c'est de ce levier implanté dans l'autre que parle Isidore quand il dit : *Clavus est, quo regitur gubernaculum.* Les gouvernails représentés sur la colonne Trajane n'ont ni cheville transversale ni barre implantée. Les navires à trois rangs de rames qui figurent au musée Bourbon, sous les n°s 1 et 98 (bas-reliefs en marbre), ont des gouvernails mus par des barres. Il en est de même des jolis petits navires à voiles de la collection Bor-

ghèse. La barre implantée n'était pas tout à fait dans le plan de la pale, mais dans un plan oblique à celui des *pinnæ*. Les gouvernails latéraux des bâtiments du moyen âge conservèrent cette disposition de la barre (voir *Arch. navale*, t. Ier, Mémoires nos 2 et 3), et la tradition s'en est perpétuée jusqu'à nos jours. Les *burchii* de Vérone, qu'on rencontre souvent à Venise, et les bateaux du Pô, que j'ai vus à Polesella, ont le gouvernail latéral régi par une barre plantée presque perpendiculairement au plan du trapèze qui leur sert de pale. (Voir Rapport à M. le ministre de la marine sur ma mission en Italie et dans le Levant, *Annales maritimes*, décembre 1841. Voy. ci-dess., p. 160, 162, 258.)

Cela dit, rendons-nous compte des paroles de Virgile. Faut-il croire que le poëte voulut faire comprendre seulement que Gyas manœuvra le gouvernail de telle sorte que le navire vînt sur bâbord? C'est ainsi que l'entendaient Ascensius et le P. de la Rue. Je ne sais pas trop comment l'entendit Delille, qui traduisit ainsi l'hémistiche latin : « Et plus près du rocher il ramène sa poupe. » *Sa proue* aurait mieux valu, parce que c'est la proue que Ménœte s'est obstiné à éloigner de l'écueil. Annibal Caro qui dit, *al sasso lo rivolse*, n'a rien vu, sous le *clavum torquet*, de plus que ce qu'y avaient vu les premiers commentateurs. Il y a cependant autre chose, selon moi, et *torquet clavum ad litora* me

paraît l'expression rigoureuse de l'action que dut faire Gyas pour ramener, de tribord où il fuyait, son navire sur le côté de bâbord.

Détaillons cette action. Mais, avant tout, *la Chimère* avait-elle deux gouvernails, un à chaque côté de la poupe ? Elle était grande, belle ; mais, si belle et si grande qu'elle fût, il est probable qu'elle n'avait pas plus d'importance, parmi les navires troyens, que n'en avait le vaisseau d'Énée. Or ce vaisseau obéissait à un seul gouvernail, comme le prouve ce passage du VIe livre, v. 349 :

> Namque gubernaclum multa vi forte revulsum,
> Cui datus hærebam custos, cursusque regebam,
> Præcipitans traxi mecum. Maria aspera juro,
> Non ullum pro me tantum cepisse timorem
> Quam tua ne, spoliata armis, excussa magistro,
> Deficeret tantis navis surgentibus undis.

Palinure, tombé à la mer avec le gouvernail qu'il maniait, craignait pour le navire, veuf de son pilote et dépourvu de moyens de direction (*spoliata armis*), privé du *gubernaculum* et du *clavus*. Il n'y avait donc pas un second gouvernail. Nulle part Virgile ne dit *clavi* ni *gubernacula ;* les vaisseaux dont il parle n'avaient qu'un gouvernail, cela est sûr. Certains navires en avaient deux. Si les birèmes et les trirèmes de la colonne Trajane ne sont munies que d'un gouvernail, comme les barques fluviales, — et l'on ne peut en supposer un second,

quand on voit les timoniers avoir presque toujours les deux mains sur la hampe et à la poignée du gouvernail placé à droite, — il y a d'autres monuments antiques qui nous montrent des navires à deux gouvernails latéraux. Du nombre de ces derniers sont les barques sculptées de la collection Borghèse, que je citais tout à l'heure ; les vaisseaux longs des peintures de Pompéi, nos 571 et 1384, au musée Bourbon; les deux galères sculptées du même musée (nos 1, 98) (Voy. ci-dess., p. 108), et la galère classée dans la même collection sous le n° 605, morceau de peinture tiré des décorations arrachées aux murailles de Pompéi. Dans Pétrone, on lit (p. 32, t. II, édit. de 1756) : *Nunc per puppim, per ipsa gubernacula dilabendum est;* et encore, p. 106 : *Non arbor erat relicta, non gubernacula, aut funis, aut remus*. Un passage de l'*Ane d'or* d'Apulée (liv. II) et une phrase d'Héliodore, rapportés par J. Scheffer, font allusion aux gouvernails jumeaux. Élien (liv. IX, chap. XL) constate que les Carthaginois avaient deux timoniers, un à chaque barre, et il dit que c'est un inconvénient. On conçoit, en effet, que le jeu des deux timons devait être souvent contrarié par l'inattention de ceux qui les manœuvraient. Le système qui admettait un seul timonier chargé de deux *clavi* était bien préférable, d'autant qu'il est probable que l'un des deux gouvernails ne fonctionnait pas quand l'autre était en exercice; que

celui de gauche redressait la route donnée par celui de droite, et réciproquement. Et puis, dans la manœuvre à deux timoniers, combien ne devait-il pas arriver de fois que, par inadvertance ou autrement, l'un nuisît à l'autre?

La *Chimère* était un navire à un seul gouvernail, gouvernail traversé à sa tête par une cheville à l'aide de laquelle on le faisait tourner dans l'eau, dont les tranches glissaient le long de la carène. Ce gouvernail était-il à gauche ou à droite? Les vaisseaux longs de la colonne Trajane, images auxquelles on ne peut, au reste, s'en rapporter aveuglément quant à la fidélité des détails, l'ont à droite; quelques médailles le montrent du même côté, d'autres le font voir à gauche. Peut-être pourrait-on expliquer cet antagonisme par les idées différentes que les Romains attachaient à la droite et à la gauche. Pour les uns la gauche était favorable, elle était sinistre pour les autres. Cicéron dit (liv. II, *De div.*) que les auspices tirés de la droite paraissaient les meilleurs aux Grecs et aux Barbares, et que c'était le contraire pour les Romains. Suivant qu'on était plus ou moins attaché à la croyance grecque ou à la superstition romaine, on pouvait bien vouloir que le gouvernail, cette machine importante dans la vie d'action du navire, fût placé à droite ou à gauche. La droite est, à bord des navires, le côté honorable; depuis quelle époque? Je l'ignore; mais je sais qu'au

temps de Virgile la place d'honneur était à droite. (V. ci-dess., p. 207.) Ce qu'il y a de certain, c'est qu'au moyen âge, pour une raison ou pour une autre, les navires à un seul gouvernail avaient cet aviron à droite. Je l'ai prouvé dans le Mémoire n° 3 de mon *Arch. navale*. C'est encore à droite que les *batelli* du Pô, que j'ai dessinés à Polesella, ont le gouvernail, dont la forme, l'ornement et la suspension sont, je pense, des traditions fidèles de cette époque. (V. ci-dess., p. 160.)

Au reste, que *la Chimère* eût son gouvernail à droite ou à gauche, il importe peu ; car l'effet devait être le même. Il est évident que Gyas, pour ramener à gauche son navire porté à droite par un pilote craintif, dut tourner le *clavus* à gauche, puisque cette traverse était supérieure à la hampe du gouvernail, qui n'était pas verticale, mais inclinée de l'avant à l'arrière ; or comme le *clavus* était dans le plan des *pinnæ,* le tourner à gauche c'était tourner le gouvernail lui-même. Il arrive, aujourd'hui que le gouvernail est à l'arrière, que pour faire *venir le navire* sur la gauche, on tourne aussi la partie extérieure (*le safran*) à gauche ; seulement comme la barre est généralement fixée à la partie antérieure de la mèche sur laquelle est établi le safran, on pousse cette barre à droite. Mais, dans les navires où la barre gêne à l'intérieur et où on l'implante à l'arrière de la mèche, cette barre se porte à gau-

che en même temps que le safran quand le bâtiment doit tourner à gauche.

De ce que je viens de dire, je tire cette conclusion que Virgile employa, non pas comme l'ont pensé les traducteurs, une formule vague pour peindre le retour de *la Chimère* au rocher, mais des termes exprès et je puis dire les seuls qui rendissent, d'une manière précise et technique, la manœuvre du gouvernail pour l'effet que Gyas voulait obtenir.

Pendant que Gyas travaille à regagner tout ce qu'il a perdu d'avantage sur Cloanthe par la timidité de Menœte, timidité dont il a bien puni le vieux timonier, Sergeste et Mnesthé, qui se suivent de près, ont conçu l'espoir de passer *la Chimère*, un moment retardée dans sa course. Sergeste dépasse Mnesthé et côtoie le rocher. Il est en avant, mais non pas de toute la longueur de sa carène. Il a gagné son émule, seulement d'une partie de cette longueur : l'éperon de *la Scie* tient de près l'autre partie. (*Parte prior, partem rostro premit æmula Pristis,* vers admirable de concision et pour cela à peu près intraduisible.)

Mnesthé s'avance alors au milieu de ses rameurs, et les exhorte à redoubler d'énergie et de volonté ; non qu'il aspire à la gloire de gagner le prix ; mais il ne veut pas avoir la honte de retourner le dernier au rivage où la foule attend un vainqueur. L'équi-

page de *la Scie* se couche aussitôt sur ses rames pour cet effort suprême, et la poupe du navire est ébranlée par les grands coups de cette nage allongée (voyez ci-dessus, p. 315), et la mer se dérobe sous le navire. L'ardeur qui embrasse les matelots presse leur respiration, fatigue leurs membres, sèche leurs bouches; la sueur coule à grands flots de toutes les parties de leurs corps; enfin le hasard donne à ces lutteurs l'heureuse chance qu'ils poursuivaient. Sergeste, à qui cette *chasse* si vigoureusement soutenue a fait perdre le sang-froid, pousse avec une sorte de rage sa proue vers l'écueil; il glisse dans un espace étroit entre le but qu'il rase à gauche, et Mnesthé qui le serre à droite; mais tout à coup il touche, l'infortuné! et s'arrête sur des roches avancées que le choc ébranle. Ses rames se rompent en s'appuyant sur le roc aigu (où elles prennent sans doute un point d'appui pour *nager à culer,* pour *scier,* pour dégager le navire en arrière). La proue brisée reste suspendue sur le fatal récif. Les rameurs se lèvent alors tous ensemble, restent un instant immobiles en jetant un horrible cri de douleur et d'effroi; puis ils s'arment de crocs ferrés, *poussent de fond,* et ramassent à la surface du gouffre qui bouillonne autour d'eux les débris de leurs rames. Et, pendant ce temps-là, Mnesthé, joyeux d'un succès inespéré, fait *forcer sa nage* (*acrior agmine remorum celeri*), appelle les vents

à son secours, vogue sur une mer favorable, et dans une lice désormais libre pour lui.

La Scie sillonne déjà les dernières ondes (*ultima æquora,* les eaux qui baignent le rocher à gauche, et qui sont les dernières, car c'est par elles que sont ramenés au point du départ les navires après avoir *doublé le but*), et Mnesthé presse la course de son navire qui vole. Il laisse loin de lui Sergeste se débattant sur le récif, appelant en vain le secours des dieux, et cherchant à nager avec ses tronçons de rames. Il atteint bientôt Gyas, et dépasse *la Chimère,* incapable de lutter depuis qu'elle a perdu son pilote. Cloanthe est maintenant son seul adversaire; mais Cloanthe est déjà près de la fin de sa course. Mnesthé le suit, l'atteint et le presse, la difficulté du triomphe grandissant les forces de ses rameurs. Un cri d'étonnement et d'admiration accueille ce premier résultat. Toutes les voix encouragent Mnesthé. Les gens de Cloanthe s'indignent à l'idée de perdre la victoire qui leur semble déjà acquise; ils donneraient leur vie pour la gloire qu'ils espèrent. Ceux de Mnesthé sont animés par leur succès; ils peuvent vaincre parce qu'ils croient le pouvoir. Peut-être les éperons des deux navires auraient à la fois marché de front et partagé le prix, si Cloanthe n'avait étendu ses deux mains sur les eaux, et promis un sacrifice aux dieux de la mer, qui l'exaucent et poussent comme une flèche *la Scylla* dans le

port. C'est Cloanthe que sa piété a couronné du laurier offert par Énée! Le chef des Troyens récompense cependant Mnesthé et Gyas, qui ont noblement lutté; il les gratifie de présents magnifiques; il veut même consoler Sergeste qui a sauvé son navire et son équipage. Sergeste s'est péniblement *rafloué* (1) (*e scopulo multa arte revulsus*); ayant perdu beaucoup de ses rames, et tout à fait dépourvu d'avirons d'un côté, il revient boiteux, au milieu des rires d'une foule sans pitié; il n'avance pas, et subit l'affront des railleries, d'abord avec calme, puis avec chagrin; enfin il se décide à faire hisser ses antennes et, les voiles orientées, il entre au port où le pieux Énée lui fait don de Pholoé, esclave crétoise, habile aux travaux de Minerve et riche de deux enfants qu'elle allaite.

Le tableau dont je viens de rappeler les principaux traits dans une analyse explicative qui ne saurait prétendre à être une *traduction,* dans l'acception élevée de ce mot, est d'une exécution parfaite sous tous les rapports. Un officier de marine, et il faudrait qu'il fût un poëte sublime, pourrait seul faire aussi bien que Virgile. Les alternatives de cette régate sont pleines d'intérêt, et la manœuvre des navires, qui cherchent à se dépasser en *se gagnant le rocher,* est d'une vérité d'observation à laquelle on

(1) *Raflouer*, remettre à flot un navire qui s'est échoué.

ne peut comparer que la vérité technique, l'énergique concision, la précision élégante, la richesse du langage.

Quand j'ai dit plus haut (p. 347), à propos de *la Chimère :* « La jeunesse troyenne l'ébranle par trois coups de rames successifs, entre lesquels se font entendre trois acclamations, » j'ai ajouté que je justifierais cette manière de traduire : *triplici pubes quam Dardana versu Impellunt, terno consurgunt ordine remi.* Le moment est venu de m'expliquer sur le sens que je donne à des vers qui, pour tous les commentateurs, ont désigné clairement le navire qu'on appelle *trirème* ou *vaisseau long à trois rangs de rames superposées.*

Je ne crois pas que Virgile ait voulu dire que *la Chimère* et les trois autres navires qui lui disputent le prix fussent des trirèmes. Les raisons de mon doute ou, pour dire mieux, de ma conviction contraire, les voici :

Dans tout ce qui précède, j'ai fait voir que le poëte marin ne recule jamais devant le mot propre. Je ferai remarquer maintenant qu'au Ier livre de l'*Énéide* Virgile appelle quelques-uns des navires troyens *phrygias biremes,* et qu'au IXe il dit : *Geminas legit de classe biremes.* S'il nomme les birèmes, pourquoi ne nomme-t-il pas les trirèmes? Pourquoi ne dit-il pas :

Quatuor ex omni delectæ classe triremes.

au lieu de *delectæ carinæ?* Cela eût été plus simple, plus net, et l'on sait que, dans tout ce qui est technique, Virgile recherche la netteté, la simplicité. Pourquoi, par aucune allusion, dans le cours de ce long poëme, où les navires jouent un assez grand rôle, ne fait-il présumer que ces navires ont trois rangs de rameurs? Il emploie quarante-cinq fois le mot *navis,* vingt-deux fois le mot *ratis,* vingt-trois fois le mot *carina,* — qu'on a l'habitude de regarder comme un synonyme de *ratis* ou de *navis,* — deux fois le mot *biremis* (1); jamais il n'écrit *triremis.* Par quel singulier caprice aurait-il dédaigné un mot qui aurait rendu fidèlement

(1) Virgile, qui ne crut pas devoir peindre en détail un de ces vaisseaux qu'il faisait agir, bien qu'au Xe livre de son poëme, dans l'énumération des navires toscans partis pour aller au secours de la nouvelle Troie, l'occasion fût belle assurément; Virgile ne donne, sur les birèmes, aucun détail qui puisse nous aider à connaître leur grandeur, leur armement en rameurs, et leur forme. Un vers de cette énumération dont je parle me porte à croire que, par anachronisme, le bâtiment auquel il fait allusion était une birème de l'importance des dromons mentionnés par l'empereur Léon dans ses *Tactiques :*

> It gravis Auletes, centenaque arbore fluctus
> Verberat assurgens.

Ce navire à cent rames ne peut être supposé avoir eu cinquante rames de chaque bord en une seule file, car il aurait été long de plus de deux cents pieds; on peut croire qu'il avait deux étages de rames se couvrant de bout en bout, et qu'à chacun de ces étages il y avait vingt-cinq avirons, tribord et bâbord. (Voyez, sur les dromons des *Tactiques* de Léon, le commencement du Mémoire n° IV de mon *Arch. navale.*)

sa pensée? Voit-on que Virgile soit capricieux? C'est un esprit raisonnable et fort, qui ne donne rien à la fantaisie, repousse les expressions vagues dont ses idées, toujours si claires, seraient trop mal revêtues, et n'admet la périphrase que lorsqu'elle ne doit jeter aucun voile d'obscurité sur l'objet qu'elle veut désigner. Virgile a quatre-vingt-dix occasions, — et je ne parle point de celles où, selon ses commentateurs, il dit *puppis* et *prora* pour *navis*, — Virgile a, dis-je, quatre-vingt-dix occasions d'écrire le mot *triremis*, et il ne l'emploie pas une seule fois, il semble même l'éviter avec soin; cela suffit à juger la question.

Mais on m'opposera les vers :

> Amissis remis, atque ordine debilis uno,
> Irrisam sine honore ratem Sergestus agebat.

On dira que *ordine debilis uno* prouve clairement que *le Centaure* avait plusieurs rangs de rames. Je sais bien que les commentaires disent qu'il était *debilis uno ordine, aut quia non nisi unum ordinem remigum retinuerat, aut quia uno e tribus ordinibus spoliatus fuerat.* (Ascensius, fol. 92, lig. 70.) Je répondrai que les vers de Virgile signifient ceci : « Une des rangées d'avirons étant fort maltraitée, et l'autre manquant tout à fait, Sergeste ramenait tristement son navire, que chacun raillait du rivage. » *Ordo*, ce n'est pas un étage, c'est une sé-

rie, une file; c'est tout le côté de tribord ou l'autre : dans le cas présent, c'est la rangée de gauche. Le poëte nous montre *le Centaure* ayant perdu beaucoup de ses rames de droite, quand il a cherché à se dégager du rocher, et tout à fait désemparé de ses rames de bâbord, qu'il a brisées en abordant le récif, obligé cependant, pour revenir au port d'où il est parti, de se faire, avec les débris de ses rames (*fractis remis*), une file pour remplacer celle dont il est affaibli. Cela me paraît évident. Sergeste est bien plus à plaindre dans cette situation, qui le réduit à un petit nombre de tronçons de rames, qu'il ne le serait si, ayant perdu un étage d'avirons, il lui en restait deux, ou même que si, en ayant perdu deux, il lui en restait un.

Ajoutons que *amissis remis* est tout à fait contraire à la supposition des trois rangs de rames. Que signifierait *ordine debilis uno,* après ces mots qui annonceraient la perte des rames des deux autres rangs? Si Sergeste a perdu ses rames des trois rangs, il est bien clair qu'il est dépourvu des rames d'un rang; *debilis uno ordine* serait une de ces naïvetés dont Virgile est incapable. Mais, n'ayant qu'un rang de rames, si *le Centaure* a été désemparé tout à fait d'un côté (*ordine debilis uno*), et si de l'autre bande il lui reste à peine quelques avirons, parce qu'il en a perdu beaucoup, il voguera avec quelques débris de rames, quelques malheu-

reux espars, et Sergeste ramènera, *sine honore,* son bâtiment dont on se moque, parce qu'il est réduit à l'état du *ratis* qui glisse sur l'eau au gré du courant et des vents, radeau qu'on a peine à diriger.

Ratem est préféré par le poëte à *navem,* parce que son image est ainsi plus complète et plus grande : ce n'est pas un vain synonyme. *Ratem* perdrait toute sa valeur si Sergeste était encore assez heureux pour avoir deux rangées superposées de rames, fussent-elles incomplètes et composées d'avirons qui auraient souffert. Il faut, pour que ce mot ait toute l'énergie qu'a voulu lui prêter Virgile, que, de ses cinquante rames, par exemple (vingt-cinq de chaque bande en une file), *le Centaure* en ait perdu tant, qu'il puisse revenir, en ayant à peine une demi-douzaine, réparties sur l'un et l'autre bord.

Amissis remis ne se rapporte point à *ordine debilis uno; debilis uno ordine* peint l'état où était le côté gauche du navire qui avait rompu toutes ses rames, soit en rasant de trop près l'écueil, soit en travaillant à se dégager du récif; *amissis remis* montre que le côté droit avait perdu beaucoup de ses avirons, brisés tant par les efforts des rameurs qui voulaient arracher *le Centaure* au récif où il était échoué, que parce qu'on avait poussé de fond avec ces leviers comme avec des gaffes (*ferratas sudes et contos*, v. 208). Je ne crois pas qu'on puisse me

contester cela, à moins qu'on ne veuille entendre le vers en question de cette façon singulière : *Amissis remis unius ordinis atque ordine debilis eodem.* Mais oserait-on prêter à Virgile une telle construction et une expression si obscure ?

Je m'attends à une objection relativement au sens que je prête au mot *ordine*. Quand *terno ordine* m'a paru vouloir dire trois fois consécutives, comment ai-je vu une file de rames dans *uno ordine?* Voilà ce qu'on me demandera. Ma réponse sera bien simple : *ordo,* chez Virgile, n'a pas toujours la même signification. *Pone ordine vites* (Églogue Ire) signifie certainement toute autre chose que *ponere ordine remos.* L'arrangement des ceps de vigne n'a rien de commun avec l'emplacement et la distribution des rames sur le flanc d'un navire. Dans le livre IVe des *Géorgiques*, v. 376 :

> Manibus liquidos dant ordine fontes
> Germanæ, tonsisque ferunt mantilia villis...

et, v. 4 :

> Totiusque ordine gentis
> Mores, et studia, et populos, et prælia dicam...

ordine veut dire « à leur tour, successivement; » c'est le sens que j'attribue à *terno ordine.* Quant à la manière dont le mot *ordo*, signifiant arrangement des rames, doit être entendu, c'est une question sur laquelle on est loin d'être d'accord, et,

selon l'expression du P. de la Rue, *valde ambiguum est*. Le Hollandais Marc Meibom (*De fabrica triremium*, Amsterdam, 1671, in-4°) disserte longuement sur le sens véritable des mots *versus* et *ordo* (p. 13); il prétend établir que *versus* est *multitudo in directum posita*, et que *ordo* est *multitudo non solum in directum posita, sed etiam loci prioris, et sequentis, considerationem conjunctam habens*. Scheffer, adversaire de Meibom, confond le *versus* et l'*ordo*, quand il dit (p. 87) : *Non tam ex numero remorum, sicut præcedentes, quam ex versibus quibusdam, vel potius ordinibus, sua nomina sortita esse*. Je ne veux pas m'engager ici dans une discussion dont l'issue ne saurait être satisfaisante pour le lecteur; il me suffit d'avoir montré que deux critiques habiles n'entendaient pas le mot *versus* de la même manière, et que, dans Virgile, *ordo* n'a pas un sens invariable. Je ne nie pas que *versus* ne puisse souvent s'entendre des files de rames ou de rameurs; mais je suis convaincu que, dans le cas du *triplici versu*, il exprime une idée très-différente. Je ne nie pas que *ordo* ne désigne souvent un certain arrangement des rames; mais je crois que le *terno ordine* du Ve chant de l'*Enéide* se doit entendre comme le *ordine* du IVe livre des *Géorgiques*.

Virgile ne dit pas expressément que *la Chimère* et *le Centaure* fussent des trirèmes; ce qu'il fait

connaître des avirons du *Centaure* prouve que ce navire n'avait qu'un rang de rames; jamais, dans son poëme, il ne nomme les trirèmes quand, deux fois, il nomme expressément les birèmes; ce n'est donc pas de trirèmes qu'il est question dans le passage du Ve livre que j'explique autrement que tous les traducteurs. Quant au *triplici versu,* il exprime, à mon avis, un chant trois fois répété (1), un cri, un hourra! une espèce de *celeusma* dont la tradition est vivante encore dans les bâtiments où, pour tous les travaux de force, et, par exemple, quand on hale les boulines, un matelot, le véritable *hortator* des anciens navires, chante : *Ouane, tou, tri! hourra!* (one, two, three! hourra! — angl.). La tradition antique était pleine de force au moyen âge, à Venise, où la chiourme du *Bucentaure,* toutes les fois que le navire ducal passait devant la chapelle de la Vierge, construite à l'entrée de l'Arsenal, criait trois fois : *Ah! Ah! Ah!* donnant un coup de rame après chacune de ces acclamations.

(1) Le nombre trois était sacramentel dans quelques actes de la vie des marins de l'antiquité. Pour ne citer qu'un exemple, je rappellerai ce que dit Appien des *lustrations* ou *sacrifices* qui étaient faits par les gens de mer, avant de quitter le port, pour entreprendre un voyage ou une campagne de guerre. « Les sacrificateurs, dit-il, debout dans la mer, égorgeaient les victimes; puis, avec des barques légères, promenaient *trois fois* autour des navires les entrailles des animaux immolés, pendant que les matelots et leurs chefs priaient les dieux d'éloigner de la flotte les mauvais présages. »

Virgile prétendit consacrer par deux vers le souvenir d'une coutume observée sans doute de son temps par les rameurs, dans de certaines occasions ; et voilà tout ce qu'il voulut. Ascensius, qui croyait bien que les navires luttant à la rame étaient des trirèmes, hésita sur le sens du mot *versus;* il dit, en effet : *Triplici versu, id est : ordine aut impulsu quo æquora verrunt, aut* CANTU *quo utuntur, ut simul verrant, aut omnibus his.* Cette interprétation timide est à peu près celle de Servius. Cependant Servius ne s'était pas hasardé à traduire *versus* par *cantus.* Ascensius aperçut la vérité, mais il n'osa point s'y arrêter. En adoptant son hypothèse, j'ai démontré qu'elle est la seule admissible ; mais je l'ai démontré par des raisons auxquelles ce commentateur ne se serait peut-être pas rendu, car elle renverse son opinion sur le sens du *terno ordine.*

§ VI.

Je ferai voir, à propos de l'*uncta carina* du livre IVe (voy. ci-dessous, note x) ; j'ai montré, à propos du *jam portum tetigere carinæ,* livre Ier des *Géorgiques* (voy. ci-dessus, p. 289), et du *sedere carinæ omnes innocuæ* du Xe livre (voy. ci-dessus,

p. 307), que Virgile, quand il nomme la carène au lieu de nommer le vaisseau, agit rigoureusement et obéit à son sentiment de marin. On a vu tout à l'heure pourquoi, au lieu de dire tout simplement quatre navires, il dit quatre carènes ; examinons si ailleurs il se sert légèrement du mot *carina*. Que veut faire entendre le poëte lorsqu'au VIe livre, v. 391, il fait dire à Caron : *Corpora viva nefas Stygia vectare carina?* C'est bien assurément la barque qui naviguait sur le Styx, que prétend désigner Virgile ; mais cette barque, faite de quelques planches cousues ensemble (*cymba sutilis*, v. 413), cette barque n'a point d'œuvres mortes, point d'aplustres, point d'acrostoles, pas de pont : c'est une coque, et rien de plus ; c'est une carène noire, triste, un sépulcre flottant. *Carina* ne pouvait avoir aucun équivalent dans le vers en question. Est-ce sans motifs précis que Virgile dit (liv. IIe, v. 198) que la ruse triompha d'une ville que n'avaient pu soumettre aux Grecs ni dix ans de travaux, ni *mille carinæ* pleines de machines de guerre, d'armes et de guerriers ? Il aurait pu mettre *mille biremes ;* mais c'est des carènes que, dans son système de précision technique, il était tout naturel qu'il parlât, plutôt que des navires eux-mêmes.

Quand j'ai expliqué le *portum tetigere carinæ* des *Géorgiques*, il est inutile que je m'arrête au *nunquam tetigissent litora nostra carinæ Darda-*

niæ du IVe liv., v. 658. Faut-il prouver que dans l'incendie des vaisseaux d'Énée, au liv. Ve, si Virgile dit : « La flamme attaque lentement les carènes, et quatre carènes seulement furent préservées du feu, » il est toujours poëte technique ? Qui ne comprend que si, en effet, le feu détruit seulement les poupes et les œuvres mortes, le mal n'est pas grand ; mais s'il consume les carènes, le corps des navires (*toto defundit corpore*), le désastre est immense, irréparable. Virgile n'hésite jamais entre le mot propre et celui qui ne présente qu'une image vague ou générale. *Pictas exure carinas* (liv. VIIe, v. 431) se justifie par les raisons que je viens de donner pour les *amissæ carinæ* et le *lentus* (vorat) *carinas* (liv. Ve, v. 682, 699). Dans : *Mortaline manu factæ immortale carinæ Fas habeant ? carinæ* est bien la partie pour le tout ; mais c'est la partie essentielle, la partie qui est tout, celle dont la durée importe. Mettez *biremes* ou ce que vous voudrez à la place de *carinæ*, et le vers perdra cette valeur essentiellement nautique que Virgile lui imprime par un seul mot. Ce qui navigue, c'est la carène ; aussi le poëte dit-il : *Hunc cursum Iliacas vento tenuisse carinas* (liv. IVe, v. 46); comme ailleurs, *longa sulcant vada salsa carina* (liv. Ve, v. 158), et *longa sulcat maria alta carina* (liv. Xe, v. 197), et *pictas innare carinas* (liv. VIII, v. 93).

Au IIe livre des *Géorgiques*, rappelant à quel usage est propre chaque espèce de bois, Virgile dit qu'avec le pin les agriculteurs *pandas ratibus posuere carinas*, établirent, sur des fonds plats, des carènes béantes : on ne pouvait mieux peindre les bateaux de rivière. *Ratibus* est aussi rigoureusement vrai que *carinas*. Lorsqu'il parle de Ténédos, station peu sûre pour les navires qui y relâchent, c'est *malefida carinis* que dit le poëte, parce qu'en effet ce sont les carènes qui ont à souffrir dans un port ouvert où le vent et la mer les font s'entre-choquer, et les poussent contre les quais auxquels ils sont amarrés. Hélénus ordonne d'embarquer à bord des vaisseaux troyens de grandes sommes d'argent avec d'autres magnifiques présents, et Virgile dit : ...*stipatque carinis Ingens argentum*, etc. (liv. IIIe, v. 465). Où pourrait-on mettre ces trésors sinon dans les carènes, dans les cales ? *Stipat* exprime cette idée qu'on remplit complétement les carènes, qu'on les *bonde*.

Dans la description du palais de Picus (liv. VIIe), Virgile note les *erepta rostra carinis;* un autre que notre poëte eût dit *erepta* NAVIBUS ; mais Virgile aime les vérités rigoureuses. C'est à la carène que le rostre était fixé, c'était des carènes qu'il fallait montrer les rostres arrachés. Le *non mille carinis* du IXe liv. (v. 148) répète le *mille carinæ*

du liv. IIe (v. 198) ; je n'ai donc pas à m'en occuper.

Au XIe livre, Latinus offre aux Troyens de leur faire construire vingt navires ou plus, s'ils en ont besoin. — Remarquons en passant *texamus* (v. 326), qui peint à merveille l'opération de croiser de bout en bout de longues pièces de bois que nous appelons ceintes, préceintes, vaigres, serres et bordages, sur les pièces qui forment la carcasse, et qu'on nomme couples, varangues, etc., véritable tissu dont les côtes du navire sont la trame, et ce qui les couvre la chaîne. — Latinus dit, v. 328 : ...*ipsi numerumque modumque carinis Præcipiant,* qu'eux-mêmes fixent le nombre et la forme des carènes ; qu'ils les fassent grandes ou petites, vastes ou étroites, longues ou courtes. Toujours les carènes, parce que la carène c'est vraiment le vaisseau.

Il est un passage, un seul, où Virgile paraît se relâcher de ses habitudes de précision ; c'est au vers 179e du livre IIe : *numenque reducant, Quod pelago et curvis secum advexere carinis.* Le palladium ne peut être porté dans plusieurs carènes ; le singulier était de rigueur, mais le pluriel était une licence qui avait le mérite de comprendre dans le même anathème tous les vaisseaux des Grecs (1).

(1) Voy. plus haut : *La flotte de César*, p. 166, notes.

§ VII.

Virgile indique plus qu'il ne décrit les manœuvres que font les navires à la mer. Nous avons vu en combien peu de mots il fait connaître la manière dont les vaisseaux d'Énée *louvoyaient, serraient le vent* pour *prendre le plus près* ou pour *se mettre à la cape, laissaient arriver* pour changer de route, et, quand le vent leur soufflait en poupe, *naviguaient les vergues carrément brassées.* (Ci-dessus, p. 332 et suivantes.) Il est à regretter que le poëte n'ait pas jugé convenable de présenter avec quelques détails un tableau des opérations successives auxquelles donnait lieu chaque changement de manière d'être durant la navigation ; cela nous aurait éclairés sur le gréement, la mâture et la voilure des navires de son temps. Il serait heureux, par exemple, qu'il nous eût donné la peinture animée d'un *virement de bord.* Les seuls mots qui, dans son poëme, se rapportent à cette *évolution,* sont ceux-ci, que nous trouvons au IIIe livre, v. 686 :

Certum est dare lintea retro.

L'auteur ne prend pas la peine de nous dire com-

ment les Troyens, fuyant le rivage d'où la peur qu'ils ont de Polyphème et des Cyclopes les fait appareiller en coupant leurs câbles (*incidere funem... ab littore funem rumpite*), changent subitement de route, quand Énée se rappelle les avertissements d'Hélénus au sujet du détroit de Charybde. Il se contente de nous faire voir ce grand trouble que la crainte a jeté parmi les équipages, qui se hâtent, à bord de tous les navires (*quocumque*), de *haler sur les cordages* (*rudentes excutere*) et d'ouvrir les voiles aux vents favorables. Or les vents qui soufflent, Virgile nous l'apprend, viennent du nord (*Boreus adest*) : c'est donc un virement vent arrière que la flotte exécute. D'abord elle avait cherché à remonter le détroit, tant à la rame (*Verrimus et proni certantibus æquora remis,* v. 668) qu'à la voile ; elle allait être obligée de louvoyer, et de s'approcher par conséquent des deux écueils fatals ; mais Hélénus et ses avis prudents lui reviennent en mémoire, et elle va faire la route du sud, pour reconnaître successivement l'embouchure du Pantagias (le Porcari moderne), le rivage de Mégare, etc.

Il n'est pas difficile de comprendre quels cordages désigne le mot collectif *rudentes ;* ce sont les bras des antennes et les écoutes (*pedes*). On peut dire aisément aussi quelle manœuvre fut exécutée en cette circonstance. En quittant la terre d'où les chassait la présence effrayante des Cyclopes, les

compagnons d'Énée avaient dû *mettre le cap* à peu près sur la pointe sud-ouest de l'extrémité sud de la presqu'île italique; ils avaient donc pris, selon notre expression, *les amures à bâbord,* c'est-à-dire qu'ils avaient tourné les extrémités de leurs antennes de manière à recevoir le vent du nord à gauche (*obliquare cornua antennarum et dare sinus vento sinistros*). Puis, pour *dare lintea retro,* ils avaient *laissé arriver sur tribord* (*flectere viam ad dextrum latus*), en agissant sur les bras des vergues à gauche (*detorquere*), jusqu'à ce que, enfin, ils pussent faire route vent arrière (*æquatis procedere velis*).

Je ne puis affirmer sur la foi d'aucun texte que les anciens pratiquaient les virements de bord vent devant ; il n'y a, dans Virgile, aucun indice précis de cette manœuvre ; par induction, cependant, je serais en droit de conclure, du *velum adversa procella ferit* et du *tum prora avertit,* que, dans un changement de route, le mouvement de rotation du navire, la proue, allant chercher le vent et dépassant son *lit,* n'était pas inconnu des marins antiques. Comment supposer, en effet, que des navigateurs qui avaient observé que les suites d'une *saute* de vent ou d'un faux mouvement du gouvernail, quand le vaisseau courait au plus près, étaient une abattée du navire justement du côté où il recevait le vent, n'eussent pas reconnu qu'un mouvement ana-

logue, imposé volontairement au vaisseau, pouvait être avantageux dans certains cas ? D'ailleurs l'exécution de ce mouvement n'offrait aucune difficulté au navire à rames, dont les avirons pouvaient toujours le favoriser de deux façons, ceux de *dessous le vent* en nageant, ceux du côté du vent en *sciant*. Le danger qu'offre quelquefois le virement de bord vent devant, pour les bâtiments à voiles, était donc nul pour les bâtiments à rames ; il n'est guère admissible que les marins carthaginois ne se fussent pas rendu compte de cela, et n'eussent pas adopté une manœuvre à l'aide de laquelle on regagnait en partie ce qu'on avait perdu par la dérive. Quant aux bâtiments de charge, qui ne pouvaient s'aider de rames dans leurs évolutions, la rondeur de leurs formes pouvait favoriser pour eux le virement de bord vent devant ; toutefois, on peut douter que cette manœuvre leur fût très-ordinaire ; au moins ne l'était-elle, probablement, que dans les circonstances les plus favorables, c'est-à-dire quand la mer était calme et le vent très-maniable.

> Vela cadunt; remis insurgimus....
>
> (Liv. III, v. 207)
>
> Vela legunt socii, et proras ad litora torquent.
>
> (*Idem*, v. 532)

Par ces deux vers Virgile nous apprend que les anciens, quand ils approchaient de la terre pour l'a-

border, et surtout d'une terre inconnue, prenaient la précaution, s'ils naviguaient sur des bâtiments à rames et à voiles, de supprimer la voilure et de faire leur abordage à l'aviron. Il était tout simple qu'il en fût ainsi, mais il est très-bon que des textes aussi clairs constatent un usage que la seule raison aurait indiqué à la critique, et dont au reste la tradition s'est gardée tant qu'on s'est servi des galères, galiotes, fustes, brigantins, etc. Aujourd'hui encore qu'arrive-t-il la plupart du temps aux embarcations qui vont accoster la cale d'un port, quand elles sont entrées dans le port à la voile? Elles carguent ou amènent leurs voiles, et c'est à l'aviron qu'elles font leur abordage. Si je cite les deux passages du IIIe livre de l'*Énéide*, c'est autant pour montrer que la manœuvre indiquée par le poëte marin est régulière et qu'elle est restée traditionnelle, que pour faire remarquer une fois encore combien Virgile tient à être exact dans ses indications, même les moins importantes en apparence.

Au vers 207, de quoi s'agit-il? Les Troyens se dirigent sur les Strophades, où leur intention est de faire une relâche d'une certaine durée; alors, au lieu de carguer leurs voiles et de les laisser à la tête des mâts, ils les amènent et les rentrent en les allongeant sur le pont; *vela cadunt,* les voiles sont amenées. Le père de la Rue ne l'entend pas ainsi; il fait de *vela cadunt* la conséquence du retour du

beau temps, et il traduit ces deux mots si aisés à comprendre par *vela detumefiunt,* les voiles se dégonflent, les voiles ne font plus leur office et *battent* contre le mât. Delille ne s'y est pas trompé; il a dit :

Et la voile baissée a fait place à la rame.

Dans le cas du vers 532, les matelots n'amènent pas les voiles, ils les carguent seulement et les serrent; voici pourquoi. Ce n'est pas une longue escale qu'Anchise et les siens vont faire au port de la Japygie, où est le temple de Minerve; ils n'y abordent que pour offrir un sacrifice à la déesse, et, le sacrifice achevé, ils remettent à la voile :

Cornua velatarum obvertimus antennarum.

Delille, qui avait si bien compris *vela cadunt,* n'entendit pas *vela legunt,* puisqu'il dit : « On abaisse la voile. » Annibal Caro est tombé dans la même erreur d'interprétation, dont n'avait point su se garder non plus Gr. Hernandez de Velasco.

§ VI.

Je pourrais m'arrêter ici dans l'examen que j'ai entrepris des passages maritimes de l'*Énéide;* car

je ne crois pas avoir oublié un seul des détails importants par lesquels Virgile prouve que tout ce qui touche à la marine lui est familier. Cependant, si j'ai montré que Virgile emploie presque toujours le mot technique pour peindre une manœuvre, pour désigner un objet, je dois dire aussi que parfois, mais bien moins souvent que ne l'ont cru ses savants annotateurs, il use de l'expression figurée, soit que son génie l'invente pour le besoin de l'image qu'il veut produire, soit qu'elle ait cours dans la langue des poëtes, ou dans celle des gens de mer. Ainsi, livre IIIe, v. 191, au lieu de dire : *Nave* ou *navibus currimus æquor,* il dit :

Vela damus, vastumque cava trabe currimus æquor.

Cava trabe est une synecdoque pour les commentateurs qui voient dans ce trope une intention d'élégance dont ils savent beaucoup de gré à Virgile. Il me semble qu'il y a mieux que cela à voir sous la *trabs cava* du poëte. Le tronc creusé, le monoxyle, c'est le navire primitif, le scaphe de rivière (*cavat arbore lintres; Géorg.*, I, v. 262), le navire sans force contre les autans et la grosse mer, le bois chétif dont triomphent les vents les moins forts; comparer la flotte troyenne à un frêle petit navire s'élançant au milieu de la vaste mer, c'est préparer d'une manière admirable le tableau de la tempête qui accueille à l'instant les compagnons d'An-

chise, c'est grandir le péril, c'est ménager un effet plus saisissant. Il n'y a que les grands artistes qui ont le secret de pareils contrastes. Ne voir dans *cava trabe* qu'une élégante figure de rhétorique, c'est donc, selon moi, étrangement amoindrir la pensée de Virgile, c'est ne la pas comprendre. Delille n'a point rendu les deux mots qu'avaient négligés Dryden, Annibal Caro, Hernandez de Velasco et Barreto. Voss n'a pas été plus scrupuleux. Tous ont affaibli l'expression mélancolique dont se sert Énée dans son récit à Didon.

Où la synecdoque est simple comme le veulent les interprétateurs de Virgile, c'est dans le vers 566 du IVe livre :

Jam mare turbari trabibus... videbis.

Les *trabes* désignent en même temps les rames, les quilles de navires, les navires eux-mêmes. C'est le bois pour l'objet fait de ce bois (1). Les marines

(1) Il n'est pas besoin de dire que, dans les vers :

Sed ponderc pinus
Tarda tenet. . . . .
(Liv. V, v. 153)
Mincius infesta ducebat in æquora pinu.
(Liv. X, v. 206)

la matière est prise pour le navire, ainsi que dans l'hémistiche, *Labitur uncta vadis abies* (liv. VIII, v. 91), et dans les vers cités plus haut, p. 176, 200 et 364. Il faut cependant remarquer que Virgile, s'il se sert des mots *abies* et *pinus*, le fait à

modernes ont des figures analogues à celle-là. Les Italiens appellent le navire *legno;* les Catalans *leñy;* au moyen âge, tous les peuples néolatins disaient *lignum,* et nos vieux Français *lin, line, fuste. Fusto* était fort usité chez les Italiens dans les bas âges, comme *fusta* chez les Espagnols et les Portugais. Longtemps les charpentiers d'Italie appelèrent la quille *il primo,* sous-entendant *legno.* La quille

bon escient. Le sapin et le pin étaient les bois qui entraient en plus grande quantité dans la construction des bâtiments à rames. Quelques pièces en chêne formaient les bases de la carcasse du navire; aussi le poëte dit-il, liv. V, v. 697 : *semiusta madescunt robora.* Quant à l'*arbore centena* (p. 364), si Virgile se sert du mot *arbor* et nom de *remus*, c'est qu'il veut fortifier l'épithète *gravis*, qui se rapporte moins à Aulète qu'à son navire, et qu'il veut faire comprendre que son bâtiment, grand et lourd, avait des rames fortes et longues, de véritables arbres.

Les Hindous nomment *bullee* et *chuppoo* la rame ou pagaie. Ces noms sont-ils sans analogie avec *bulendee* et *chuoput*, qui signifient poutre, solive, pièce de bois? Chez les Russes, nous voyons le même trope. Outre *veslo*, signifiant rame, aviron, ils ont *titchinka*, qui signifie proprement pieu, échalas. *Tonsæ*, que Virgile ne donna que deux fois pour synonyme à *remi* (*socii consurgere tonsis*, liv. X, v. 299; *in lento luctantur marmore tonsæ*, liv. VII, v. 28), semble avoir été dit par le poëte par opposition à *frondentes remi* (v. 399, liv. IV). Ce sont les *arbores tonsæ et fabricatæ;* car je crois que c'est à la façon donnée au bois ébranché, effeuillé (*infrondis*), tondu et dolé, qu'il faut rapporter le sens du mot *tonsæ*, et non à l'action de la rame qui rase la mer, comme le veut Isidore. L'aviron n'effleure pas seulement l'onde, il l'entame et la retourne. Ennius avait employé le mot *tonsæ:*

> Poste recumbite, vestraque pectora pellite tonsis :
> Pone petunt, exin referunt ad pectora tonsas.

est, en effet, le fondement de la construction, et le premier bois qu'on met sur le chantier.

Virgile emploie quelquefois le mot *spuma* pour désigner la vague écumeuse (liv. IIIe, v. 208), et, liv. IVe, v. 583 : *Adnixi torquent spumas ;* liv. IIIe, v. 567 : *Ter spumam elisam et rotantia vidimus astra.* Cette figure est aussi énergique que vraie. Les navigateurs madékasses en font usage. Ils nomment la vague, la lame, *riok,* c'est-à-dire écume.

A l'imitation des Grecs qui nommaient la mer ἅλς (sel), Virgile l'appelle *sal* (1). Ce trope est aussi dans le génie de la langue arabe, qui nomme la mer *malihè,* c'est-à-dire salée ; le marin *mallah,* et la navigation *mallahè.*

J'ai montré plus haut que Virgile, dans quelques occasions, se servit du mot *gurges* pour désigner la mer, parce qu'il avait à peindre la mer béante et tournoyante comme un gouffre ; quelquefois, sans que ce mot ajoutât rien à sa pensée, il l'employa comme un équivalent tout naturel de *mare,* et même comme synonyme de *flumen.* Les Malais ont aussi pour synonyme du mot *laout,* qui nomme la mer, un mot signifiant abîme; c'est *loudji. Toubir,* autre figure par laquelle ils désignent l'Océan, le large (l'*altum* de Virgile), signifie sans fond. Les marins

(1) Ennius avait dit, liv. Ier des *Annales :*

Verrunt extemplo placide mare marmore flavo,
Cæruleum spumat sale, conferta nave pulsum.

anglais disent *deep,* le profond, et *main*, le grand. Je rapproche ces termes analogues, empruntés à des langues qui n'ont pas des origines communes, pour faire voir que les gens de mer font partout des tropes, et que ces tropes, fort poétiques, sont souvent identiquement les mêmes.

Trois fois Virgile prend le lin ou la toile de lin pour la voile : *inflatur carbasus austro* (liv. III, v. 357); *vocat jam carbasus auras* (liv. IV, v. 417); *certum est dare lintea retro* (liv. III, v. 486). Il semble, tant il en use avec discrétion, que ce soit à regret qu'il substitue au mot *velum*, — généralement adopté, et qu'il emploie trente-deux fois, — des mots dont les marins se servaient rarement. Les Grecs modernes appellent la voile πάνι (qu'ils prononcent *pagni*), et πάνι veut dire : étoffe, toile, tissu; c'est le grec ancien πήνη. Nous disons en France : « avoir beaucoup de toile dehors, » pour avoir une voilure vaste, porter beaucoup de voiles; « faire de la toile, » pour forcer de voiles. Au reste, *velum* n'est-il pas lui-même un trope de la famille de celui qui a fait, de *linteum* et de *carbasus,* des synonymes poétiques? N'est-ce pas le voile ouvert au vent, le pan du manteau du premier qui remarqua que le vent pouvait aider la rame, et même la remplacer. Les Russes appellent la voile *parouss,* et *parouss* n'est point slave, il est sans analogue dans la langue russe; il vient probable-

ment du grec ancien φάρος, qui signifie : étoffe, toile, et, par extension, voile de femme et voile de navire. (C'est l'avis de M. Ch.-Ph. Reiff, *Dict. russe-français.*) Le celto-breton nomme la voile : *lien,* du nom de la toile, qui me paraît aussi latin que le *linen* anglais et le *Leinen* allemand. — Les Bretons disent aussi : *gwel* (gouel), et ce mot me semble une transcription du français *vouële,* ancienne prononciation de notre voile. — L'un des noms que les Hindous donnent à la voile est *bad-ban,* composé de deux mots dont le dernier désigne aussi le voile de la femme : *bana,* l'étoffe de laine ou drap : *banat,* et le premier, un tissu (*bab, baf, badlu*). (Voir Gilchrist, *Hindoostanee Dictionary,* articles : *Cloth, Linen, Sail, Stuff, Tissue, Weaver,* etc.)

Puisque j'ai été amené à citer quelques tropes appartenant aux langues parlées par les marins de l'Inde, du grand archipel asiatique et des îles de l'Océanie, que l'on me permette d'ajouter à ceux que j'ai donnés déjà quelques autres exemples qui ne sont pas, je crois, sans intérêt. J'ai dit que les Arabes nomment la mer *malihè,* le matelot, *mallah,* le voyage par mer, *mallahè;* je ferai remarquer que les Hindous disent bien *mullahee* (moullahi?) pour navigation, et *mullah* pour marin, mais ils n'appellent point la mer : sel ou salée, *milh.* (Voir Gilchrist, p. 562-570.) Les Malais nomment le bec de l'ancre *koukou,* ce qui veut proprement dire

l'ongle. Les Madékasses ont nommé l'ancre *fantsik,* de *fatsik,* clou. Par extension, ils nomment *vatou-fantsik* (pierre-clou) la pierre dont quelques barques se servent au lieu d'ancre de fer. *Lungur* est le nom de l'ancre chez les Hindous, et *lungur* vient de *lung,* signifiant halte, qui a fait *lungana,* fixer, attacher. Les Nouveaux-Zélandais appliquent à la rame, ou pagaie, le nom de la nageoire du poisson, ils disent : *oe.* Cette figure est tout à fait analogue à celle qu'affectionnaient les anciens, qui appliquaient à l'aviron et à la voile le nom de l'aile de l'oiseau : πτερόν, *ala.* Les Madékasses appellent le vent : *isout* (bruyant), (*isou,* bruit); les habitants de la Nouvelle-Zélande le nomment : *matangui* (beaucoup de bruit), (*tangui,* bruit; *mota,* beaucoup). D'une personne qui a le mal de mer, les Malais disent *mabouk-laout,* et *mabouk* signifie ivre. L'idée du roulis est exprimée chez ces marins par deux tropes, *lambong* et *limpar.* Dans la langue ordinaire, *lambong* désigne le côté, le flanc. Rouler (*lambong*) c'est aller d'un côté sur l'autre. *Limpar* signifie lancer, enlever : par cette figure, le navire qui roule est comparé à la balle, au volant poussé alternativement par deux mains. Les naturels de Tonga désignent l'équipage de la pirogue, du navire, par le mot composé *koauvaka,* et cela veut dire, « plusieurs pour la pirogue. » *Koau* est le signe du pluriel pour les choses animées ; *vaka,* c'est

la pirogue. *Koauvaka* est dit probablement pour *koau tanguta vaka* (*tanguta,* hommes). Je pourrais multiplier les citations et ajouter que les Malais appellent le soleil *mata ari,* l'œil du jour, comme les Madékasses qui disent *massou androu;* que ces derniers, qui désignent la vague par le mot *riok,* écume, l'appellent aussi *houtza,* c'est-à-dire blanche; mais il faut savoir se borner.

§ IX.

Je m'arrête ici; car, après tant et de si longues démonstrations, — trop longues peut-être, mais que je ne pouvais abréger, tant il importait de ne laisser aucun doute sur les sens que je devais restituer; — après m'être attaché à toutes les parties importantes de l'*Énéide*, que je voulais examiner au point de vue spécial de la marine, il est inutile que je m'occupe de quelques expressions sur la valeur desquelles il est difficile de se tromper si l'on veut y apporter une certaine attention, maintenant que l'on est averti.

Je crois avoir prouvé jusqu'à l'évidence que Virgile, savant comme tous les grands écrivains de l'antiquité, s'était sérieusement appliqué à l'étude de la marine, et que, dans les tableaux, même les

moins développés, qu'il a faits sur des sujets nautiques, s'il se montre peintre admirable par la variété, la largeur et la finesse de la touche, par la puissante harmonie de la couleur, par la grandeur du style, on doit reconnaître qu'il ne l'est pas moins par la fidélité scrupuleuse, l'exquise vérité et la précision des détails, par la régularité des manœuvres, enfin par tout ce qui tient particulièrement au métier de la mer.

Je le répète, je ne me flatte pas d'avoir rendu un grand service au plus illustre des poëtes latins, en soutenant cette thèse nouvelle, appuyée d'arguments, j'espère, inattaquables et convaincants; mais pourquoi, quand il m'était facile de mettre en saillie tout un ordre de beautés jusqu'alors méconnues par la critique, qui s'est tant exercée cependant sur l'*Énéide*, pourquoi ne l'aurais-je pas fait? Mon respect pour les savants commentateurs, pour les traducteurs renommés qui ont travaillé à faire bien comprendre, à populariser une œuvre restée sans égale, et qui sera l'éternel objet de l'admiration des siècles littéraires, ce respect devait-il m'empêcher de signaler les erreurs dans lesquelles ces interprètes sont presque toujours tombés, et de dire qu'ils n'ont pas deviné le marin sous le poëte, parce qu'eux-mêmes n'avaient aucune notion de marine?

De l'étude consciencieuse que j'ai faite des passages de l'*Énéide* qui touchent à la marine, il me

semble qu'il ressort quelques enseignements qui ne sont pas sans intérêt pour l'histoire de l'art naval; et, par exemple, que le navire antique, — bien que l'opinion généralement reçue soit contraire à cette conclusion, — pour n'avoir pas été si parfait de forme que le vaisseau moderne, était pourtant déjà assez avancé, puisque les marins qui le montaient pouvaient *serrer le vent, louvoyer, aller près du vent,* et, je crois, aussi *virer de bord vent devant.* Il était tout naturel qu'il *laissât arriver* et qu'il *virât de bord vent arrière,* car tout bois flottant pourvu d'une voile peut effectuer cette évolution.

Pour dire toute ma pensée sur les vaisseaux longs ou navires à rames pourvus d'une ou de deux rangées d'avirons, — je ne comprends que ceux-là (1), — je suis très-convaincu que, moins fins sans doute de la proue et de la poupe, ils différaient peu des galères du moyen âge, de celles surtout qui, encore au commencement du seizième siècle, portaient des voiles carrées (Mémoires n°s 1 et 4 de l'*Archéologie navale*). Or les galères, négligées seulement vers la fin du siècle dernier, étaient de fort bons navires; je l'ai établi ailleurs. Elles rendirent d'immenses services aux peuples navigants, soit pour le

(1) On voudra bien se rappeler que j'écrivais ceci en 1843. Je suis plus avancé aujourd'hui, comme le prouve l'hypothèse que j'ai développée dans la seconde partie de mon *Étude sur la flotte de César.* (V. p. 113-215.)

commerce, soit pour la guerre. Elles avaient une valeur si réelle que, lorsqu'on eut trouvé un moteur par lequel devait être remplacée la force des anciens équipages rameurs, ce ne fut pas au vaisseau rond qu'on pensa tout d'abord à l'appliquer, mais à un navire allongé, étroit, ayant une largeur égale à la sixième partie environ de sa longueur totale; et le navire que l'on inventa, qu'on l'ait ou non voulu, ne fut autre que la galère du treizième siècle. On se convaincra de cette vérité, si l'on veut examiner les plans que j'ai publiés, d'après les documents authentiques, dans mon travail sur les bâtiments à rames du moyen âge (*Arch. nav.*, Mém. n° 4).

Ce rapprochement est assez curieux. Il n'étonnera pas les marins instruits, qui comprendront que, dans tous les temps et dans tous les pays d'une civilisation avancée, pour les besoins d'un même service, on dut faire des navires analogues; il n'étonnera pas davantage les érudits, qui ont l'habitude de suivre à travers les âges le fil de la tradition; qui savent que, dans l'antiquité, tous les arts s'élevèrent à une telle hauteur, que ce que l'on appelle si fastueusement le progrès pourrait bien n'être qu'une renaissance; enfin, qui ne pensent pas, avec le vulgaire, que le moyen âge fût une époque de barbarie profonde, où l'homme était revenu à l'état demi-sauvage. Pour moi, ce rapprochement est tout simple. Le navire d'aujourd'hui a de telles analogies

avec celui des temps antiques, qu'il me paraît n'en différer que bien peu. Comment pourrais-je croire que, à l'époque où un navigateur se hasarda, pour la première fois, à tenter de contourner une partie de l'Afrique, le navire n'était pas vaste, bien construit, bien gréé, capable, en un mot, de lutter contre les terribles chances de l'inconnu auquel on le livrait? Comment croirais-je que c'était une machine infirme? La navigation n'était pas, sans doute, une science aussi certaine que les connaissances mathématiques l'ont faite depuis un siècle; ses méthodes, toutes pratiques, étaient sujettes à de grossières erreurs : aussi les courses hauturières étaient à peu près impossibles; mais l'art du marin qui manœuvre le vaisseau était le même, parce que le navire était à peu près ce que nous le voyons; parce que le gouvernail était connu; parce que la voile, suspendue au mât par une drisse et des balancines, enverguée, gouvernée par des *bras,* tendue par des écoutes et peut-être aussi par la bouline, inclinée au vent, ou brassée carrée, ne différait point de la voile moderne.

La marine actuelle touche de bien près à la marine d'autrefois; c'est, pour moi, un fait de la plus grande évidence. Voilà pourquoi je pense que tout homme qui s'occupe de la marine moderne doit s'enquérir de ce que furent les marines anciennes; voilà pourquoi je pense aussi que Virgile étant, sur

la question de la marine antique, l'écrivain qu'on peut consulter avec le plus de fruit, il était nécessaire de démontrer sa compétence et de la prouver, en rendant à ses vers toute la valeur didactique dont les avaient dépouillés les interprètes, fort savants d'ailleurs, mais qui ne comprenaient pas la langue spéciale que parlait le poëte marin.

NOTES.

(A) Hérodote dit que tous les navires des anciens étaient enduits de μίλτος ou vermillon. Pline, qui rappelle un vers d'Homère (liv. XXXIII, ch. VII), dit : « *Jam enim Trojanis temporibus rubrica in honore erat, Homero teste, qui navis ea commendat.* » (V. plus loin, note H.) Le *jam* par lequel commence cette phrase nous autorise à croire qu'encore au temps de Pline le vermillon était la couleur dont le plus communément on peignait les vaisseaux. Je ne sais si, jusqu'au XVIIe siècle, l'enduit d'une cire, teinte de minium, resta constamment traditionnel, mais j'ai remarqué que quelques nefs et le plus grand nombre des galères et galéasses des XVe et XVIe siècles, représentées dans les tableaux et les vignettes des manuscrits de ces époques, sont rouges. (Voy. mon *Arch. navale*, t. II, p, 324, note 4; V. aussi *les Voyages de Magius*, Ms. A-d, 41, Bibl. Imp., cabinet des estampes.) Quant aux figures peintes et sculptées, quant à l'or prodigué sur les navires des riches particuliers, voici ce que dit J. Scheffer (*De militia navali*, liv. II, ch. VI, p. 155), d'après les plus respectables autorités : *Solebant autem non simplici tantum colore pingere naves, aut deorum tantum effigies, sed et variorum animalium, florum, herbarum aliarumque rerum exprimere.* On peut se reporter, en effet, aux gravures de la

colonne Trajane, qui reproduisent les navires dont la spirale de cette colonne est chargée; on peut encore recourir à la description que donne Athénée du vaisseau gigantesque (et incompréhensible, au moins quant à ses ordres de rames) de Ptolémée Philopator. La *tutela* et le *parasemon* des navires étaient peints ou sculptés. En général le parasémon (marque, signe, παρὰ σῆμα) était une figure placée vers le rostre, au-dessus ou à côté de cet éperon; figure d'animal ordinairement : lion, tigre, aigle, chien, porc, loup, etc. Properce dit (livre IV) que ces représentations étaient faites pour inspirer la terreur. L'auteur d'un lexique avance que le parasémon était l'image d'un dieu peint sur la proue. Alors le signe de l'avant se confondait avec la tutelle placée à la poupe; ou, encore, à la proue était placée une figure en rapport direct avec l'idée exprimée sur la tutelle, comme dans le cas dont parle Lactance, livre Ier, ch. II : *Navis in qua Ganimedes est impositus, tutelam habuit in aquila figuratam.* Ajoutons que des cas pareils paraissent avoir été rares dans l'antiquité. Ce ne fut qu'à des époques rapprochées de nous que les glossateurs ont pu dire que la *tutela* était le parasémon du navire. Sans doute, à prendre le mot *parasemon* dans la rigueur de sa signification, cela était vrai ; car le signe principal, celui par lequel le navire était surtout désigné, c'était la *tutela*, figure du dieu sous la protection duquel on mettait le bâtiment pendant ses navigations. Cette effigie sacrée était mise à la poupe, comme le prouvent une foule de textes, et surtout celui-ci, emprunté à une épître d'Ovide : *Accipit et pictos puppis adunca deos.* Quelquefois, toute une flotte était mise sous la protection d'une seule divinité : alors tous les navires de cette armée portaient en *tutela* la même figure. C'est ainsi que, au rapport d'Euripide, Thésée avait soixante vaisseaux placés sous le patronage sacré de Pallas, et portant à leurs poupes une Minerve debout sur un char que traînaient des chevaux ailés; c'est ainsi que les navires béotiens avaient tous à leur tutelle la figure de Cadmus tenant un dragon d'or; que ceux de Nestor montraient l'effigie d'Alphée transformé en taureau, et ceux d'Achille les images dorées des Néréides, etc. Dans les temps antiques, le *parasemon* fut une chose, la *tutela* une autre; toutes deux indépendantes du nom qui s'écrivait en général, non pas sur le

tableau de la poupe, mais à la proue, sur une sorte de tablette clouée à l'*acrostolion*, dans l'endroit que, selon Pollux, on appelait πτυχίς. Aujourd'hui il n'en est plus guère ainsi : la figure est ordinairement en rapport avec le nom ; quelquefois, cependant, la figure de l'avant, le parasémon ancien, est une représentation d'animal, ou un emblème tout à fait étranger au nom du navire. Longtemps, au moyen âge, la figure d'une bête féroce, d'un animal fabuleux, surmonta l'étrave du vaisseau, où elle se montrait évidemment dans l'intention d'inspirer l'effroi. C'est de la présence à l'avant de cette figure formidable que le taillemer sur lequel elle était appuyée prit le nom de *bestion* et celui de *guibre* (de *wivre*, nom héraldique du serpent). Quant à la *tutela*, elle prit en France le nom de *Dieu-conduit* tant que les navires portèrent à leurs poupes l'image du Christ, celle de Marie ou d'un saint, protecteurs des mariniers. Le Dieu-conduit était un cadre appliqué à la face extérieure de l'arrière, sous le couronnement; il a maintenant le nom de *tableau*. Le nom du navire est écrit sur le tableau, qui reçoit quelquefois des ornements sculptés et peints, analogues à ce nom, mais le plus ordinairement sans analogie avec lui. Je me rappelle que le navire sicilien sur lequel je passai à Alger, en 1830, pour assister au commencement de la campagne qui assura la conquête de cette ville, portait sur son tableau les trois jambes, réunies en un centre commun, qu'on voit sur une médaille d'Auguste donnée par Goltzius ; autour de cet emblème, qui figurait les trois pieds ou les trois grands caps de la Sicile (*Trinacria*), était une couronne, au-dessous de laquelle on avait inscrit le nom du brig : *Federico*. Quant à l'image placée sur l'éperon, c'était le buste doré d'une femme qui n'était ni la Sicile, ni une sainte, mais celui d'une personne qui avait servi de marraine au bâtiment quand il fut lancé à Palerme. J'ai vu en Italie, aux Baléares et en Grèce, des navires qui, ayant des noms profanes, portaient, sculptées ou peintes, des images saintes sur leurs poupes, tradition de la *tutela* antique. Aujourd'hui on supprime quelquefois, par économie, les figures des bâtiments de guerre français, comme on a supprimé les sculptures qui, aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles, surchargeaient les œuvres mortes; à la place des figures on met un écusson armorié. Le luxe des déco-

rations extérieures était fort coûteux ; on y reviendra certainement, l'architecture civile admettant de nouveau les embellissements dont l'artiste chargeait les édifices du moyen âge : l'architecture navale suit toujours l'architecture civile. — Le lieu où devait être écrit, sur les bâtiments du Roi, le nom du navire n'était pas encore fixé en 1678 ; voici ce que je lis à cet égard dans la correspondance de Colbert :

« Le Roy voulant que le nom que sa Maj. a donné à chacun de ses vaisseaux soit marqué en quelque endroit de la poupe de chacun des vaisseaux qui sont à. . . . . , qui seroit le plus propre pour y mettre le nom en gros caractères, j'estime qu'il pourroit estre bien placé au dessus de la chambre de poupe; mais, comme les façons qui sont aux derrières desd. vaiss. sont differentes et qu'elles ne permettront peut-estre pas de mettre le nom partout au mesme endroit, enuoyez-moy un mémoire du lieu où vous croirez que le nom sera le mieux placé, et faites-moy sçauoir en mesme temps l'estendue et la hauteur de cet endroit affin que je puisse faire faire des lettres de fonte dorées proportionnées à la grandeur du lieu où ledit nom sera placé, et j'auray soin de vous les envoyer ensuite pour les faire attacher. » (Lettre circulaire de Colbert aux intendants des ports ; 13 septembre 1678. Collect. des ordres du Roy, vol. 44, p. 467. Ms. Arch. de la marine.)

(B) Il n'est pas possible de dire précisément aujourd'hui ce qu'étaient le *lembus*, la *scapha*, la *cymba*, l'*acatus*, le *celox*, et les autres petits navires que nous rangeons maintenant sous la dénomination générale d'*embarcations*.

(C) Les extrémités du navire recevaient chacune un ornement. Celui de la poupe s'appelait ἄφλαστον. Pollux, liv. I, ch. IX, dit : Les sommets de la poupe (ἄκρα τῆς πρύμνης) étaient appelés ἄφλαστα. » Athénée, décrivant le vaisseau de Ptolémée Philopator : dit ἄφλαστα πρυμνητικά. Homère place l'*aphlaston* à la poupe, liv. V, de l'*Iliade*. Les vieux glossateurs, pas plus que les scoliastes d'Homère, ne disent de quel radical avait été formé le mot ἄφλαστον. L'ornement de la proue était quelquefois nommé *corymbe*, quelquefois ἀκροστόλιον. *Acrostolion* (ἄκρος

στόλος) était un terme générique qui avait désigné d'abord les parties élevées des deux extrémités. L'aphlaste était un acrostole, aussi bien que la couronne ou corymbe. La proue se recourbait en arrière ou en avant, et, se repliant sur elle-même, se terminait ou en une spirale, ou en forme de bouclier. Est-ce de cette façon que cette partie de l'œuvre morte prit le nom de couronne? Les critiques le pensent. Les acrostoles pouvaient se démonter. On les enlevait parfois au moment du combat, parfois aussi on les gardait et on les défendait comme on défendait une enseigne (voy. p. 169). Quand un navire était pris après un engagement, le vaisseau vainqueur se paraît de acrostoles du vaincu. (V. Diodore de Sicile, liv. XVIII et XX; Xénophon, liv. VI; les marbres antiques, les peintures de Pompéi, les médailles.) Les Latins appelaient du nom d'*aplustre* ce que les Grecs avaient désigné sous le nom d'*acrostolon*. Festus veut que ce nom soit venu d'*amplius*, ces ornements étant superflus; c'est-à-dire le navire existant très-bien comme navire sans les ornements qui s'élevaient aux extrémités. Un commentateur de Juvénal dit que l'aplustre était non-seulement l'ornement de la proue et de la poupe, mais encore *tabulatum ad decorandam superficiem navis adpositum;* alors c'était une espèce de pavois en planches, placé au-dessus du plat-bord comme un garde-fou ou un rempart, ce qui ne paraît point justifié par ces vers du IIIe liv. de Lucain, cité par J. Scheffer, p. 157, et ici, p. 169.

> Invenit arma furor, remum contorsit in hostem
> Alter : at hi totum validis aplustre lacertis
> Avulsasque rotant excusso remige sedes.

(D) Χηνίσκος, de χήν, oie. Quelquefois l'un ou l'autre acrostole affectait la forme de la partie antérieure d'une oie, sur laquelle se recourbait le col du palmipède que les premiers charpentiers prirent certainement pour modèle quand ils voulurent faire le navire rond bien assis sur l'eau, bien épaulé, comme, pour faire le navire léger et rapide, ils étudièrent la forme de certains poissons. Lucain dit : « Sa poupe se redresse, doucement recourbée, et porte à son sommet un chénisque d'or. » (Πλοῖον.) Ailleurs : « Le chénisque qui était à la poupe éleva ses ailes. »

Plusieurs monuments montrent le chénisque ou petite oie à la poupe, d'autres le font voir à la proue.

(E) Athénée, livre XIIe, parle du navire d'Alcibiade, qui avait des voiles de couleur écarlate. Le vaisseau de Cléopâtre, au rapport de Plutarque, était emporté par des voiles de la même couleur. Suétone dit que Caligula fit construire des liburnes *versicoloribus velis*. Apulée dit (livre XIIe) que, sur les voiles de *l'Isis*, on avait écrit des formules votives, prières pour obtenir une heureuse navigation. Suidas rapporte que, sur les voiles du navire de Trajan, on avait inscrit en lettres d'or le nom de l'empereur et la série de ses titres. Les voiles du navire des Panathénées portaient des inscriptions et des peintures représentant les combats des dieux et les images des grands hommes :

> Ergo Palladiæ texuntur in ordine pugnæ,
> Magna Giganteis ornantur pepla tropæis,
> Horrida sanguineo pinguntur prœlia cocco, etc.
> Virgile, *Ciris*. (*Vergilius cum commentariis*, Venetiis, 1522, f° 17.)

(F) Στηλίς, de στήλη, colonne. Pollux dit : « Un bois droit, qu'on appelle *stélide*, s'élève au-dessus de l'aphlaste, et porte vers la moitié de sa hauteur une étoffe qui le ceint en partie, et qu'on appelle *tainia* (bandelette), (Ἐκ μέσου κρεμάμενον ῥέκος, ταινία ὀνομάζεται). » Le stélide a, comme on voit, un grand rapport avec le mât de pavillon, et avec la verge au sommet de laquelle on attache la série de petits liéges empennés, et enfilés à une ficelle, que l'on consulte pour connaître la direction du vent. Cette bandelette et ces liéges garnis de plumes s'appellent *pennons*, du latin, *penna*, et non de l'ital. *pennone*, corruption de *panno*, toile.

(G) Lazare Baïf, page 105 de son traité *De Re navali*, dit, après Suidas, que le κέλης fut appelé ainsi par métaphore, du cheval de selle, et voici la raison qu'il en donne : *Quod unico tantum per transtra remo agatur* : κέλης *enim equus dicitur qui ab uno sessore agitatur et regitur*. A l'appui de cette opinion, il cite un passage grec d'où il résulte que des jeunes gens, ayant à aller, du pied d'une montagne à un bourg nommé Nébula, imaginè-

rent de mettre des selles sur des chevaux et de s'y asseoir; que ce fut le premier essai de chevaux sellés, car, jusqu'à ce jour-là, on ne savait pas s'asseoir sur un cheval, et l'on ne se servait que de chars. Des paroles qu'il a rapportées, Baïf tire cette induction : *Quibus verbis planum fit quod sit κέλης equus, ex quo κέλης dictus quod uno remo, et non binis aut ternis, per sedilia ageretur : cum tamen plures remiges haberet.* Je crois que la conséquence est loin d'être aussi rigoureuse que le pensait Baïf. Si le nom du cheval de selle fut donné à un navire, c'est assurément parce que ce navire était vite comme l'animal auquel on le comparait, et qu'il était aussi facile à diriger que le coursier sur le dos duquel monte un cavalier ; mais la rapidité de l'embarcation et la facilité qu'on pouvait avoir à la manœuvrer devait-elle tenir à ce que chaque banc ne portait qu'un rameur au lieu de deux ou de trois? Assurément non ; et à la rigueur, pour que la conclusion tirée par Lazare Baïf fût acceptable, il aurait fallu qu'il dît que le *celes* fut nommé ainsi, parce qu'il était monté par un seul rameur, comme le cheval de selle par un cavalier unique. Or les textes qu'il cite, apres celui dont il tire la conséquence forcée contre laquelle je m'élève, montrent qu'il y avait ordinairement dans les céloces plus d'un rameur. Quant à la phrase: *Uno remo, non binis aut ternis, sedilia ageretur*, c'est une allusion à une disposition des rames, ordinaire surtout à Venise, au quinzième siècle et au commencement du seizième, disposition sur laquelle je me suis longuement expliqué dans le Mémoire n° 4 de mon *Arch. navale.* Elle admettait, sur chaque banc, de deux à six rameurs, nageant chacun avec une rame légère, appelée *senzile* (voy. ci-dess., p. 208 et 211). Or cet arrangement avait été adopté parce qu'on le regardait comme plus favorable à la marche du navire que l'ordre à une rame par banc, ce que Lazare Baïf aurait pu apprendre à Venise, où il avait remarqué l'ordre à senziles. Sa conclusion, dans le cas du *celes*, était donc contraire à un fait auquel il faisait allusion sans l'avoir suffisamment compris. J. Scheffer se rangea à l'opinion de Suidas et de Baïf. Si respectables que soient de pareilles autorités, je ne saurais, quant à moi, adopter une explication qui n'est appuyée sur rien de positif. Je pense qu'il est plus raisonnable de croire que le *celes* fut comparé au cheval de selle, parce qu'il était ra-

pide comme ce quadrupède, à peine chargé par le cavalier qui le monte. Quant à la place que ce navire occupait dans la famille navale, je pense que le *celes* ou *céloce* était rangé parmi les petits bâtiments à plusieurs bancs, montés chacun par deux rameurs (l'un à tribord, l'autre à bâbord), faisant mouvoir chacun sa rame. La place que les κέλητες tiennent dans la nomenclature donnée par Appien, livre VIIe de *la Guerre punique*, me déciderait à cet égard, si d'autres textes non moins clairs ne m'avaient fixé déjà. Le petit *celes* s'appelait κελήτιον. On attribuait aux Rhodiens l'invention du céloce.

(H) On lit dans Hérodote (*Thalie*) : τὸ παλαιὸν ἅπασαι νῆες ἦσαν μιλτηλιφέες, « tous les navires des anciens étaient peints au minium. » Homère dit (livre II, v. 637) : « Νῆες δυόδεκα μιλτοπάρηοι » (douze vaisseaux aux joues peintes de minium). Dans un très-grand nombre de passages de l'*Iliade* il donne l'épithète : μελαίνη (noirs) aux vaisseaux dont il parle ; ainsi livre Ier, v. 300, 329 et 433 ; livre II, v. 524, 534, 545, 568, 630, 644, 652, 710, 737, 747, 749 ; livre V, v. 550, 700 ; livre VIII, v. 222, 528 ; livre IX, v. 235, 654 ; livre X, v. 74 ; livre XI, v. 824, 828 ; livre XII, v. 107, 126 ; livre XIII, v. 267 ; livre XV, v. 423 ; livre XVI, v. 304 ; livre XVII, v. 383 et 639. Ainsi quelques-uns des vaisseaux troyens étaient peints en rouge, quand d'autres avaient une robe noire.

(I) Lorsque le temps le permettait, les matelots étaient à demi nus, ou, s'ils portaient un vêtement, ils s'en dépouillaient avant de faire quelque manœuvre de force. C'est ainsi que Virgile montre les rameurs des navires qui vont se disputer le prix de la vitesse répandant l'huile sur leurs épaules nues : *Nudatosque humeros oleo perfusa nitescit.* (*Énéide*, livre V, v. 135.) Lorsqu'il pleuvait, lorsque le froid se faisait sentir, une robe ou un manteau d'étoffe garantissait le marin contre les injures du temps. Cette étoffe était ordinairement grossière et faite de poil de boucs de Cilicie. *Cinyphii tondent hirci... Miseris velamina nautis.* (Virg., *Géorg.*, livre III, v. 312.) Probus dit, à propos de la ville de Cinyps et des vers de Virgile, dont je viens de rapprocher deux hémistiches : *Apud eos hirci villosissimi*

nascuntur, quod tondent ad Cilicia, quibus nautæ utuntur. Probablement les ramèurs des particuliers riches, au lieu de cilices ou robes de Cilicie, portaient des vêtements d'étoffes plus fines, au moins quand leurs maîtres étaient dans les navires où ils servaient.

(K) Le père de la Rue traduit *ærea puppis* par *navis ærata*, malgré l'observation de Servius, qui fait *ærea* synonyme de *fortis*, par cette raison que c'était la proue qui était garnie d'airain et non la poupe : *Nam ærea non est puppis sed prora*. Servius ne doute pas, comme on voit, que Virgile n'ait voulu désigner spécialement ici la poupe du navire. C'est qu'il a un grand respect pour le génie de son poète, dont il connaît le vaste savoir, dont il admire la précision toujours spéciale, à quelque sujet qu'il s'adresse, quelque objet qu'il veuille peindre, quelque effet qu'il veuille rendre. Ascensius hésite sur le sens d'*ærea : Puppis ærea, id est fortis aut ærata*, dit-il (fol. LXXXXI, ligne 22). Barreto se trompe comme de la Rue : *Treme a náo ferrada c'os grandes golpes* (t. Ier, p. 237). Annibal Caro traduit de même : *Tremava ai colpi il ben ferrato legno* (p. 294). Velasco dit aussi : *Tiembla con los furiosos empellones la nao herrada* (t. Ier, p. 197). — *Ærea* pourrait avoir le sens de retentissante comme l'airain; et Virgile aurait bien pu vouloir comparer le bruit produit dans la poupe creuse, par les coups des rames et de l'eau, au son des *ærea cornua*, dont il parle v. 615, livre VIIe de l'*Énéide*.

(L) La *scala* était une planche garnie, dans toute sa longueur, de traverses placées comme les échelons d'une échelle. Ces traverses, contre lesquelles le pied trouvait un point d'appui, empêchaient les hommes de glisser sur le plan incliné de la planche poussée au rivage. La *scala*, qui servait à monter (*scandere*) dans le navire, offrant un passage entre la terre et le vaisseau, fut tout naturellement appelé *pons*. Comme il y avait plusieurs planches rapprochées pour le débarquement ou l'embarquement, dans tout navire un peu considérable, Virgile a très-bien pu dire : *pontes transilit altos*.

Le mot *scala* fut conservé par les Italiens. Les *Ordini* de

Mocenigo (1420), que j'ai fait connaître (t. II de mon *Archéologie navale*) disent, art. 4 : « Quando messer lo capetano fara metter scala in terra, tutte le gallie dieba metter scala... et quando fara tirar scala in galia, similmente tutte le galie dieba fare. » *Far scala* devint synonyme de *metter scala*, comme *far vela* de *metter vela* (*fuori*); quand on abordait dans un port où l'on poussait la planche, on faisait *scala*, Nos Provençaux dirent comme les Italiens, seulement ils substituèrent, suivant les habitudes catalanes de leur prononciation, *escala* à *scala*; de là cette locution française *faire escale*, pour dire : s'arrêter dans un port, relâcher, (*To touch at a port* (angl.); *to put into port* (id.); *einlaufen* (all.); *descansar en algun puerto* (esp.); *fazer escala* (port.).

On lit dans les *Navigationi* di Messer Alvice Da Ca Da Mosto, t. Ier, p. 97, de Ramusio ; « Navigammo per nostre giornate faccendo le nostre scale ne luoghi consueti. » Les ports où les commerçants firent des relâches fréquentes dans l'intérêt de leur trafic prirent tout naturellement le nom de *scales* ou *escales*, que les Français, qui disaient cependant *faire des escales*, appelèrent *échelles*. De là : échelles du Levant, échelles de Barbarie, etc. Dans tous les ports, et le long des quais, on fit, de distance en distance, des rampes longues, doucement inclinées et se prolongeant assez loin dans l'eau, contre lesquelles les embarcations peuvent aisément s'accoster ; ces rampes en maçonnerie, ou taillées dans le rocher, reçurent le nom des planches ou *escales*, qu'elles remplaçaient pour l'embarquement ou le débarquement des chaloupes et canots. D'*escale*, on fit, dans les ports du Nord, *cale*, et l'on dit à Brest : *la cale de la rose, la cale de la boulangerie*, etc. Dans les ports du Midi, nos marins militaires disent aussi *cale*, quand les matelots provençaux du commerce continuent à dire *escala*. Les embarcadères ou débarcadères des ports du Levant furent appelés par les Turcs *iskèlé*, transcription du mot franc *escale* ; ainsi, à Constantinople, *balouk-bazar iskèlé*, *top-khana iskèlé*, etc.

Aujourd'hui, les planches de débarquement de la plupart de nos embarcations sont encore garnies de traverses sur l'une de leurs faces. Les planches servant de ponts aux navires, qui s'accostent au quai pour charger et décharger leurs marchandises,

sont unies ; les traverses nuiraient au mouvement des tonneaux et des balles. — A propos du mot *pons*, je relèverai une erreur du Dict. latin de Noël (1824). A la fin de l'art. Pons, on lit : *Virg.* Haubans. » Il n'y a pas un passage de Virgile qui justifie cette étrange interprétation.

(M) Changement subit dans la direction du vent établi. L'auteur du *Roman de Tristan*, dont j'ai fait connaître les passages relatifs à la marine, dans le mémoire n° 3 de mon *Archéologie navale*, peint ainsi la contrariété qui repousse Yseult de la côte de Bretagne, où, d'Angleterre, elle venait voir Tristan :

E issi ke la terre unt vue
Balt sunt et ciglent léement.
Del séust lur salt un vent
E fert devan en mi cel tref
Refrener fait toute la nef.

On dirait que ces vers sont une imitation du passage de Virgile qui nous occupe. Voyez, en effet, si tous les traits du latin n'y sont pas conservés! « Issi ke la terre unt vue, — *e conspectu telluris;* balt sunt et siglent (cinglent) léement, — *in altum vela dabant læti;* « del séust leur salt un vent, — *stridens aquilone procella;* « e fert (frappe) devan en mi cel tref (voile), — *velum adversa ferit;* « refrener (culer, aller en arrière) fait toute la nef, — *prora avertit.* » Si le poëte du XIIIe siècle ne s'appliqua pas à reproduire Virgile, il faut reconnaître qu'il était un peintre de marine excellent. Comparez ces cinq lignes si vraies à la traduction que Delille donne des dix vers latins, et dites si le trouvère normand n'a pas l'avantage sur le versificateur moderne :

Déjà leurs nefs perdant l'aspect de la Sicile
Voguaient à pleine voile....
L'orage affreux qu'anime encore Boréé
Siffle et frappe la voile *à grand bruit déchirée*,
Les rames en éclat échappent au rameur,
Le vaisseau tourne au gré des vagues en fureur,
Et *présente le flanc au flot qui le tourmente.*

Je ne dis rien de la locution « perdant l'aspect, » mais où

est le *læti* de Virgile? Pourquoi « à grand bruit déchirée? » Le poëte latin ne déchire point la voile, parce qu'elle doit forcer la proue de se détourner, et que, remplie tout à coup, avant qu'on ait le temps de l'amener, elle doit faire tomber le navire sur le côté. Pourquoi « présente le flanc au flot? » *Dat latus in undis* veut dire bien clairement que le vaisseau immerge le côté sur lequel il tombe, qu'il donne une *forte bande* (*dar alla banda* (ital.), *banda*, côté); qu'il s'*engage*, en pliant sous l'effort de sa voile; qu'il s'incline jusqu'à courir le risque de chavirer.

(N) *In altum mare*, sur la mer haute, profonde; au large. Virgile dit (livre III, v. 191) : *Vela damus, vastumque cava trabe currimus æquor*. La mer vaste, c'est encore la haute mer, le large. Il ajoute : *Postquam allum tenuere rates, nec jam amplius ullæ Apparent terræ. Altum* est synonyme de *vastum æquor*. Au VIIe livre, on lit, v. 6 : *Postquam alta quierunt Æquora*, qui a le même sens que *currere vastum æquor* et *vela dare in altum*. Le *medium æquor, medium mare*, est souvent synonyme de *altum mare*. Dans la Ire Géorgique, Virgile parle des plongeurs qui reviennent à terre *ex æquore medio*, du milieu de la mer, du large. Quand, à la fin du livre VIIe de l'*Énéide*, v. 810, il peint la légèreté de Camille, le poëte dit qu'elle pouvait courir suspendue sur le sommet des lames : *mare per medium, fluctu suspensa trementi, Ferret iter*. C'est bien de la pleine mer qu'il s'agit, de la mer qu'elle traverserait sans mouiller la plante de ses pieds. Au XIIe livre, v. 452, c'est la nuée qui vient de la haute mer à terre : *Ad terras nimbus it mare per medium*. Quelquefois *medium æquor, medium mare* désignent seulement la mer voisine du rivage. Ainsi, quand Polyphème se plonge dans la mer pour laver sa blessure (liv. III, v. 664), si grand qu'il soit, si hardie que puisse être l'hyperbole, il faut que l'*æquor medium* dans lequel il marche, et qui ne lui va pas jusqu'à la ceinture, ne soit pas l'*altum mare*, le large. Le P. De la Rue veut que Polyphème se baigne dans la pleine mer. Delille adopte sa version : « Au plus profond des mers il plonge. » Mais Virgile dément l'annotateur et le traducteur. En effet, les Troyens se hâtent d'*appareiller : taciti incidere funem : Verrimus*

et proni certantibus æquora remis. Que leur servirait de fuir, si le cyclope pouvait les poursuivre ayant pied partout? Il essaye de les atteindre, mais c'est en vain; la mer est plus profonde qu'il n'est grand (*nec potis Ionios fluctus æquare sequendo*), et il retourne au rivage (*vestigia torsit*). — Quant au *medium iter* des deux premiers vers du Ve livre, c'est bien la route faite au large de la rive africaine que Virgile veut caractériser.

(o) Selon Servius, Virgile a dit, liv. V, v. 829 : *Attolli malos* pour *attolli vela*, et la raison qu'il donne de cette interprétation, c'est que, *cum navigarent, non est dubium quod olli erexerant arbores.* Ascensius s'est rangé à l'opinion de Servius, oubliant ou ignorant qu'à la mer, dans de certaines occasions, on démâtait les navires et on les remâtait. Pour les combats, généralement on *désarborait*, comme on a dit aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles; on combattait à l'aviron. Quand l'état de la mer et du vent était tel que la mâture pouvait être exposée à quelque rupture, ou être un poids dangereux pendant les forts mouvements du roulis et du tangage, on abaissait les mâts en les enlevant du puits ou leur pied était inséré, — puits appelé par les Grecs μεσόδμη, *modius* par les Latins —, et on les couchait en arrière sur une traverse ou un chevalet qu'Homère nomme ἱστοδόκη et Plaute *casteria.* La tradition se conserva pendant le moyen âge, et se perpétua tant que les galères et les galiotes furent en usage dans les différentes marines européennes.

(p) *Una omnes fecere pedem*, dit Virgile : « Tous ensemble firent l'écoute, ou halèrent (tirèrent) l'écoute. » L'angle inférieur de la voile qui, lorsque la toile faisait son office, était rapproché plus ou moins du bord du navire, ce qu'en France on nomme le *point*, avait reçu des Grecs le nom πούς; c'est en effet le pied de la voile. Les Latins, à l'imitation des Grecs, nommèrent *pes* cet angle, qu'il faut fixer quand on veut que la voile fonctionne. Une corde fut attachée au πούς, ou *pes*, qui lui donna son nom. La corde, *pes*, ou πούς, est ce que nous nommons l'*écoute*. *Facere pedem*, c'était *haler l'écoute* ou *border la voile* (approcher la voile du bord); *relaxare pedem*, c'était *donner du mou à l'écoute, filer l'écoute*, comme *dimittere pedem*, c'était *filer*

en grand, en bande, larguer l'écoute. Je n'ai trouvé nulle part, chez les anciens, de nom particulier pour l'écoute du côté du vent, que dans les basses voiles que nous appelons *amure.* Il est probable que *pes* nommait chacune des deux écoutes et qu'un adjectif distinguait l'une de l'autre, suivant sa position. Aucun ouvrage didactique sur la marine ne nous étant venu de l'antiquité, nous manquons d'une foule de renseignements touchant la mâture, la voilure, le gréement et la manœuvre, et nous ne sommes pas en mesure, par la connaissance des auteurs, de remplir toujours cette lacune très-fâcheuse.

(Q) Le *cap* d'un navire, c'est sa tête, son extrémité, *caput, cabeça, cabo* [port.]; *cabo, cavo, capo* [esp.]; *cao, chao* [vénit.]). Par extension, l'extrémité postérieure a pris ce nom comme l'avant. Les Provençaux nommèrent *capions* la proue et la poupe ou, pour parler plus précisément, les sommets de la rode de proue (l'étrave) et de la rode de poupe (l'étambot). Avoir le cap à un tel air de vent, c'est faire route à cet air de vent désigné. Si, dans une *saute,* le vent qui venait de la proue passe tout d'un coup à la poupe, on dit qu'il change cap pour cap. C'est une saute de 16 quarts ou 180 degrés.

(R) Les marins français appellent *bras* d'une vergue, la corde simple ou double fixée à l'extrémité de cette vergue, et servant à la mouvoir horizontalement autour du mât qui la supporte. *Brasser* une vergue, c'est agir sur le bras de l'un des deux côtés; *contre-brasser,* c'est la brasser dans le sens opposé à celui où elle a été appelée d'abord (*torquere et detorquere cornua*). Le dictionnaire français-latin de Noël donne au mot *ceruchus* la signification de bras d'une vergue. L'auteur se fonde sur un vers de Lucain qu'il ne cite pas. C'est sans doute celui-ci :

Transtraque nautarum summique arsere ceruchi.

L'épithète *summus* conviendrait peu au *bras,* dont une des extrémités venait sur le pont. Elle convient au contraire au *bâtard de racage,* cordage qui tient la vergue rapprochée du mât comme par un collier. Scheffer l'entendit ainsi, et il eut raison. Il dit, p. 145 *De Militia navali :* « Funis quo antenna ex

utroque cornu (il aurait dû dire *interno brachio*) religatur ad malum, *ceruchus* dicitur et *anchonis*. » ANCHONIS est une faute; c'est *anguina* qui est le vrai mot. *Anguina*, qui a donné *anchis* à la marine du moyen âge, vient de ἄγχω, serrer. Quant à *ceruchus*, il vient peut-être de κέρας ἔχω, retenir la vergue. — Isidore dit, liv. XIXe, que les Latins appelaient *opifera* ce que nous appelons *bras* : « Opiferæ funes quæ cornibus antennæ dextra sinistraque tenduntur retroverso. » Le bras était probablement appelé *secourable*, parce qu'il aidait à manœuvrer la vergue qui obéissait au *pes* (l'écoute), quand on orientait la voile. *L'opifera funis antennæ* dut être appliqué à la vergue aussitôt que l'antenne devint un peu grosse et longue, et qu'elle eut besoin d'être gouvernée et retenue dans ses mouvements horizontaux. Il en dut être ainsi de la *balancine* qui supporte également les extrémités de la vergue. Le nom de la balancine était, selon Suidas, ὑπέρα, venant de ὑπέρ, par-dessus, et αἴρω, lever. Les Grecs modernes, en refaisant une nomenclature hellénique pour leur marine, viennent de reprendre ὑπέρα (hypera); ce mot remplacera μάντιχι, le mantichio que les Vénitiens avaient porté en Grèce. Je ne sais comment les Latins dénommaient la balancine, qui n'est pas plus nommée dans l'*Énéide* que l'*opifera* et le *ceruchus*. J'ai montré, dans le mémoire n° 1 de mon *Archéologie navale*, que les Égyptiens connaissaient les balancines et les bras. (V. t. Ier, p. 78, 82.) Un petit navire sculpté sur un bain de marbre blanc, qui fait partie de la collection Borghèse, à Rome, où je l'ai dessiné, a des balancines et des bras (V. le même t. Ier, p. 21.) Une des peintures de Pompéi, recueillies au musée Bourbon, à Naples, — elle a été gravée au trait—, représente deux navires à rames, l'un desquels a une voile déployée et prenant le vent de l'arrière. La vergue en est supportée par des balancines. Elle a des bras qui vont à l'arrière, et des faux-bras qui vont à l'avant.

(s) Les vergues sont brassées carrées, ou en croix, lorsque leur direction est perpendiculaire à celle de la quille. C'est leur position naturelle quand le navire n'est pas sous voile. Le père de la Rue ne paraît pas avoir compris le *procedere velis æquatis ;* dans son interprétation il dit : *velis paribus*, attribuant aux

vaisseaux troyens qui fuient Carthage des voilures égales, c'est-à-dire le même nombre de voiles. Cette explication n'est pas admissible. Delille a traduit : « Vidit et æquatis classem procedere velis, » par ce vers :

Les voit voguer au gré du vent qui les seconde.

Dans la pensée du poëte français, certainement cela veut dire : « Les voit fuir vent en poupe ; » mais l'expression est vague. Au reste, les vents que Mercure annonce à Énée, et dont il lui recommande de profiter, sont doux et favorables. (*Zephyros audis spirare secundos*, liv. IV, v. 562.) Que font les Troyens? Ils déferlent les voiles, au premier ordre d'Énée (*solvite vela citi*); ils coupent tous les liens qui les retiennent au rivage, câbles des ancres et amarres de poupe (*tortosque incidere funes*); leur chef a donné l'exemple :

. . . . . Vaginaque eripit ensem
Fulmineum, strictoque ferit retinacula ferro,
(v. 599.)

Ils s'assoient sur leurs bancs, font tournoyer les flots écumeux sous leurs rames qui y trouvent un appui solide, et marquent la mer par leur sillage.

Adnixi torquent spumas, et cærula verrunt,
(v. 583)

est un des vers que Virgile répéta. Il se trouve déjà dans le IIIe liv., où il est le 208e. Me sera-t-il permis de faire une observation sur la propriété des termes dont ce vers est si heureusement composé? Les commentateurs n'ont vu, dans *adnixi*, que l'expression de l'effort fait par les rameurs pour nager vigoureusement ; j'y crois voir un double sens, quant à moi. Il me semble que Virgile voulut indiquer deux faits par un seul mot ; l'action que font les matelots en ramant à grands coups, et l'appui que prend à la mer la rame, levier pour lequel la puissance est à la poignée, la résistance au bord du navire, et le point d'appui à l'eau. Virgile était mathématicien en même temps que poëte, et il savait à la fois être vrai comme peintre et

comme géomètre ; je crois donc que ce n'est pas sans intention qu'il écrivait *adnixi* au lieu de *conati*. Je n'ai pas besoin de faire remarquer combien *torquent spumas* rend avec une précision remarquable l'effet de l'aviron qui, en coupant l'eau dans laquelle il entre, donne un mouvement de rotation à la partie tranchée qui est en avant de la rame, et fait bouillonner toute la masse coupée. Quant à *cærula verrunt*, ces mots caractérisent le tournoiement, le remou (de *removere*) que le navire laisse dans le sillon qu'il trace (*le sillage*) en fuyant. C'est donc à l'aide de l'aviron que les Troyens quittent en toute hâte le port, bien qu'il leur faille nager contre le vent ; mais à peine ils se sont élevés un peu au large, qu'ils déploient leurs voiles et font vent arrière, pour faire plus de route et n'être pas atteints, si Didon envoie à leur poursuite.

(T) Virgile se sert cinquante-huit fois du mot *classis*. Toujours il désigne par cette expression, ou la flotte d'Énée, ou un certain nombre des vaisseaux, ou des groupes de navires, et, comme nous disions, des divisions ou des escadres : *Lyciæ ductorem classis Orontem*, par exemple (liv. VIe, v. 334). Jamais *classis* n'est, chez notre poëte, un synonyme ou un équivalent de *navis*. Les commentateurs n'ont pas voulu comprendre cela. Ainsi, à propos du vers :

> Prima citæ Teucris ponam certamina classis
> (Liv. V^e^, v. 66)

le père De la Rue dit : « *Pugnam velocium navium.* » Si Virgile emploie un terme collectif, c'est que la joute aura lieu entre plusieurs navires appartenant à la partie légère de la flotte. La *cita classis* est comprise dans l'*omni classe*, ce que fait assez comprendre le poëte, quand il rapproche *prima citæ, etc.*, de *quatuor ex omni delectæ classe carinæ*. Le vers 255 du Ier liv. des *Géorgiques*,

> Conveniat, quando armatas deducere classes

est interprété en ces termes par Ascensius : *classes armatas, id*

est naves à ligno aut sonitu dictas, aut ordines armatorum in navibus existentes. Virgile dit clairement que le temps est facile à prédire où l'on pourra descendre à la mer, remettre à l'eau les nombreux navires, les flottes que chaque population maritime a tirées au sec quand la mauvaise saison a commencé. *Classis* est le mot exact, et Virgile l'a préféré à *navis*, parce qu'il tenait à la propriété des termes. *Classis*, qui ne paraît pas venir de κάλως, cordage, ainsi que le veulent quelques lexicographes, mais plutôt de κλῆσις, appel, convocation, chez les Latins signifia aussi bien réunion de fantassins et de cavaliers, que réunion de vaisseaux, comme, du XIIIe au XVIe siècle, *flotte* eut ce double sens en France.

On ne voit pas pourquoi Ascensius veut que les navires aient été appelés *classes*, du bois dont ils étaient formés, ou du son de la trompette (*classis*). Quel rapport la trompette avait-elle avec le vaisseau? Et le bois dont le navire est formé, ou tissu, comme le dit si heureusement Virgile (*texamus robore naves*, liv. XIe, v. 326), quel rapport a-t-il avec l'idée que fait naître le mot *classis?* Quant à l'hypothèse que les *classes* de Virgile peuvent être les rangs ou compagnies d'hommes armés, embarqués sur les vaisseaux, comment fut-elle sérieusement émise par un critique qui avait à expliquer un vers où le poëte emploie le verbe *deducere*, si rigoureusement technique? Au lieu de dire tout naturellement : *armatas deducere naves*, Virgile aurait dit : *deducere classes*, pour faire entendre qu'on mettait à la mer les vaisseaux chargés de soldats! Mais supposer cela, c'est méconnaître le génie de Virgile qui est toujours pour ce qui est simple et précis ; c'est oublier que, dans les *Géorgiques*, le poëte fait allusion aux navires de commerce, et non aux vaisseaux de guerre : c'est oublier encore que les *arma* des navires étaient tous les objets, mâture, voilures, gréement, vivres, etc., qui concouraient à mettre le bâtiment en état de naviguer. Je le répète, *classis*, c'est nombre, troupe, réunion, flotte. Chez Virgile, c'est cela, et jamais navire.

(v) Fixons le sens de ces mots, dans le cas particulier dont il s'agit. Une tempête commence. Le vent sautant tout à coup à l'ouest (*vespero ab atro*), Palinure prend des précautions com-

mandées par la prudence. Il ordonne de rentrer dans le navire tout ce qui peut donner prise au vent, comme les aplustres, les boucliers, les étoffes qui recouvraient le berceau fait à la poupe, — la colonne Trajane montre plusieurs navires garnis, à l'arrière, de cette espèce de *carrosse*, comme on disait dans la marine des galères de France, — les tentes qui abritaient les matelots (V. la colonne Trajane, et plus haut, p. 62, 171), les acrostoles, etc. Servius pensa que, par *arma*, Virgile avait voulu désigner les voiles, et il dit: *Colligere : contrahere, non penitus deponere, nam dixit : Obliquatque sinus in ventum.* L'interprétation est ingénieuse, mais je ne la crois pas fondée. Raccourcir la voile, c'est-à-dire *prendre des ris*, eût été une bonne manœuvre; mais, si Virgile avait eu l'intention de faire comprendre que Palinure agit ainsi, il se serait arrangé pour dire que, les ris pris, le pilote fit présenter obliquement au vent les voiles *diminuées de grandeur*. Ascensius, empruntant à Servius l'idée de *contrahere*, l'applique non-seulement aux voiles, mais aux antennes, ce qui change complétement le sens du mot, car on ne diminue pas la longueur des vergues, on les *amène*. *Contrahere* ne peut signifier abaisser, descendre; il aurait fallu dire *dimittere*. Ascensius ne comprit bien ni Virgile ni Servius, cela me paraît évident. Annibal Caro, rend : *Colligere arma jubet*, par ce commandement du pilote : *Via, compagni, armiamci.* « Allons, compagnons, armons-nous. » Tout au plus aurait-il pu dire : « Désarmons-nous. » Delille, bien loin de se ranger à l'opinion de Servius, dit de Palinure, que

. . . . . Déployant les voiles
D'un souffle plus oblique il fait enfler leurs toiles.

Dryden avait pris au vieux commentateur son *contrahere*, et il avait dit :

Contract your swelling sails, and luff to wind.

« Prenons des ris dans nos voiles enflées, » me paraît contraire au texte de Virgile; mais *luff to wind* (venons au vent) me semble très-heureux. C'est en effet ce que Palinure exécute. Il brasse ses vergues en pointes, et *vient*, autant qu'il le peut, *le nez dans*

le vent, avec l'aide de son gouvernail. Il se *met* à peu près *à la cape* et *tangue à la lame*, jusqu'à ce qu'enfin, ne pouvant plus lutter contre le vent (*nec nos obniti contra sufficimus*), et ne *faisant plus de route* (*nec tendere tantum*), il prie Énée de permettre que l'on cède à la fortune, et qu'on *mette le cap* où elle l'ordonne : *Superat quoniam fortuna, sequamur; quoque vocat, vertamus iter*. C'est sur la Sicile que le vent d'ouest pousse les Troyens : Palinure propose donc à son maître d'aller chercher un port dans les États d'Eryx. Énée adopte cette proposition, et dit au pilote : « Je vois en effet que la tourmente nous commande cette relâche, et qu'en vain tu veux *tenir* le vent (*frustra cerno te tendere contra*) ; *laisse* donc *arriver! Flecte viam velis* est une de ces expressions dont Virgile a toujours eu seul le secret. *Flecte* a ici le double sens de : Cède, fléchis devant la fortune, *plie*, et de : Arrondis, courbe ta route. Le mouvement d'*arrivée* est, en effet, une flexion, une courbure de la direction que tenait d'abord le navire, vers un point sous le vent. La flotte d'Énée, au moment de la tempête, *serre le vent* (*obliquat sinus in ventum*), tient *le plus près*, *bâbord amure*, puis laisse *arriver en dépendant*, c'est-à-dire peu à peu et *arrondissant;* elle brasse successivement ses voiles jusqu'à les avoir carrément ; elle *fait vent arrière*, et les vents lui deviennent doux et favorables. On fait bonne et prompte route sur la mer encore grosse (*fertur cita gurgite classis*), et bientôt les Troyens joyeux atterrissent à des rivages connus (*lætis notæ advertuntur arenæ*). On voit combien ce passage est intéressant, et l'on me saura peut-être gré d'en avoir fait ressortir tous les précieux détails.

(x) Les dictionnaires traduisent *naves deducere* par *mettre en mer*. Ils traduisent mal. *Mettre à la mer* ou *en mer*, c'est s'éloigner de la côte, c'est faire route et prendre le large. *Mettre à l'eau*, c'est faire descendre, de la terre où il est, le navire neuf ou celui qu'on a tiré au sec. *Deducere* est l'opposé de *subducere*. Au livre IVe, v. 397-400, Virgile, peignant les apprêts du départ des Troyens, montre d'abord les compagnons d'Énée couvrant le rivage (*Teucri incumbunt;* c'est le *littora complent* du vers auquel j'attache cette note). Bientôt, ils font descendre à l'eau des navires qu'ils en ont tirés à leur arrivée (*littore deducunt toto*

naves); mais avant de faire cette manœuvre ils ont enduit de poix et de suif chaque carène, ils l'ont *espalmée*, comme on dit encore en Provence, en Italie, en Espagne (*spalmare, espalmar;* de *palma,* la paume de la main avec laquelle on frottait la carène pour la suiver et l'oindre de poix); ainsi préparé, le navire est mis à l'eau et *natat uncta carina.* Ceux qui n'ont point été occupés à l'espalmage et à la *deductio navium,* sont allés dans les forêts couper du bois pour faire des avirons de rechange, et du merrain pour les réparations qu'on pourra exécuter à la mer; ils n'ont pas pris le temps de travailler les matériaux, tant ils sont empressés de partir (*fugæ studio*), et ils rapportent des branches toutes feuillées que l'on convertira en rames (*frondentesque ferunt remos*), et du chêne à peine dégrossi, qui deviendra bordage ou membrure. Tout cela est excellent sous le double rapport de la peinture et de l'observation.

FIN DE LA TROISIÈME ÉTUDE.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Première étude; préface	5
Dédicace	27
La flotte de César	29
L'histoire	32
Les navires	95
Vaisseaux ronds	97
Actuaires	98
Vaisseaux longs	101
Unirèmes	109
Birèmes	113
Trirèmes	129
Restitution d'une petite trirème	143
Trirèmes moyennes et grandes	189
Quadrirèmes	198
Quinquérèmes et hexères	210
Tactique	215
Post-scriptum	227
Deuxième étude; préface	239
Le Ξυστόν ναυμάχον d'Homère	243
Troisième étude; préface	259
Virgilius nauticus	265
Notes	395

INDEX ALPHABÉTIQUE.

A.

Abattée (faire une), 330.
Abies, 167, 382.
ACHILLAS, 72, 74.
ACILLA, 93.
Acropole d'Athènes, 229, 237.
Acrostole (ἄκρος στόλος), 170, 171, 181, 276, 397.
ACTIUM (Batailled'), 99, 115, 126, 139, 187, 304, 311.
Actuaria navis, Actuaire, 43, 45, 47, 49, 51, 74, 82, 83, 85, 91, 98, 99.
Actuariolum, 99.
Aditus, 163.
ADRUMÈTE, 59, 87, 92, 93.
Advertere puppim, proram, 312, 317.
ÆGIMUR, 91.
Æquor, 323, 407.
Ærata, *ærea prora* et *puppis*, 280, 284, 313, 316, 403.
Æstus, 45, 308.
Africus, 48, 277.
AFRIQUE, 59, 86, 89.
Agea, *Agear*, Coursie, 163.
AGRIPPA, 130, 132.
Aile d'une flotte, 223, 225.
ALBICES, 50, 52.
ALEXANDRIE, 73, 75, 76, 79, 80, 81.
Algesiras (Le vaisseau l'), 13.
ALIENUS, 90.
Alnus, 167, 218.
Altum, la haute mer, le large, 332, 334, 337, 339, 406.
Amure, 408.
AMYOT, 140.
Anchora, 37, 279, 296, 298.
Ancre (Ἄγκυρα, *Anchora*), 269.
ANGLETERRE, 39, 41, 48.
Anguina, racage, 409.
Anserculus (χηνίσκος), 170.
Antenna, Antenne, Vergue, 164, 244, 252, 269, 380, 408.

ANTOINE (M.), 63, 66, 99, 139, 142, 176, 186.
Ἄντλος, 164.
Aplustre (Ἄφλαστον), 169.
APOLLONIA, 64.
APONIANA, 87, 141.
Apostis (V. τραπήξ), 141, 144, 225, 230.
Ἀπόστολον πλοῖον, 97.
APPIEN, 130, 137, 183, 216, 274, 369, 402.
AQUILA (Q.), 92.
AQUILARIA, 59.
Arbasus, 62.
Arbor, Mât, Rame (v. *Malus*), 363, 407.
Arena, 166, 414.
Aridum (in) subducere navem, 43.
ARISTOTE, 149 et suiv.
ARLES, 50.
Arma, 412, 413.
ARRIEN, 135, 146, 183.
Arsenal de mer (*Navale*), 73, 76.
ASCENSIUS, 285, 364, 370, 403, 407, 411.
Assemblage, 255.
ASSER, 254.
ATHÉNÉE, 104, 106, 189.
ATILIUS, 66.
ATTALE, 103.
ATRIUS (Q.), 48.
AUMONT (Ch. d'). V. Chappes.
Auster, 337.
Auteurs qui ont traité de la marine antique, 105.
Ἀύχην, 161.
Avertere puppim, 282.
Ἄφλαστον, Aplustre, 169, 398.

B.

BAÏF (Lazare), 105, 209, 401.
Balancine (Ὑπέρα), 251, 408.
Bancs africains, 79.
Bancs de rameurs, 34, 35, 51, 62, 145, 156.
BARBARIGO (Agostino), 248.
Barre du gouvernail (*Clavus*), (V. Gouvernail), 257.
BARRETO (João Franco), 286 et suiv, 403.
Bau, 34, 128.
Bélier, 246 (C. A. B.), 247, 252, 254.
BIBULUS (M.), 60, 61, 63.
Birème, 67, 81, 86, 113, 363.
Biremis, 67, 103, 362.
BIVONA, 70, 118.
BLACAS (M. le duc de), 117.
Bord, 331.
Bouclier, 85, 170, 399.
Bras (*opifera*), 408, 409.
BRETONS (les), 42, 43, 45.
Brig, 145, 397.
BRUTUS (Décimus), 33, 36, 50, 52, 57, 58, 201, 205.

C.

Câble, 270.
Câbles-chaînes, 37.
Caillebotis, 164.
Calcet, 217.

Cale, 163, 404.
CALENUS (F.), 61, 64, 82.
CALVINUS (D.), 74.
CANALE (Antonio da), 248.
CANOPE, 81.
Cap du navire, 408, 413.
CAP BON, 88.
CAP DE MONASTIR, 93.
CARALES (Cagliari), 94.
Carbasus, carbasum, 36, 111.
Carène, 219, 269, 305, 309.
Carina, 130, 131, 166, 218, 289, 297, 307, 345, 349, 370, 415.
CARO (Annibal), 285 et suiv., 403, 413.
CARTHAGE, 89.
CASSIUS, 70.
Castrum navale ou *nauticum*, 49, 242.
Catena, 37.
Celeusma, 164, 369.
Céloce (*Celox*), 275, 400.
Ceruchus, 408, 409.
CÉSAR, 5, 32, 33, 37, 39, 41, 42, 44, 46, 48, 50, 59, 60, 66, 72, 73, 78, 86, 88, 92, 99, 113, 140, 149.
HABOUILLET (M. Anat.), 3, 110.
Chalatorius, 217.
Chambres, 162, 163.
Chapel (faire), 330.
CHAPPES (Ch. d'Aumont de), 213.
CHASLES (M. Philarète), 54, 201.
Chénisque (Χηνίσκος), 243.
Cheval de vapeur, 158.
Chevaux, 100, 401.
CIACONO (Alfonso), 113.
CICÉRON, 99, 191, 198.
Cilicia, 403.
Classis, 200, 210, 282, 411.
Clavus, Barre du gouvernail, 160, 351.
CLÉOPATRE, 139.
COHEN (M.), 109.
Columbarium, 142.
Colonne Trajane, 113, 120.
Color venetus, 270.
COMINIUS (Q.), 91.
Comite, 165.
Console, 230.
Constrata navis (V. *Navis*). 51, 199.
Contorquere proram, 318, 319.
Contrahere, 413.
Contus, 366.
COPONIUS (C.), 64.
Corbeau (*Corvus*), 54.
Corbita, 212.
Corne (*Cornu*), 223, 224, 246.
Coronas imponere puppi, 289.
CORNÉLIUS NÉPOS, 49.
CORNIFICIUS, 82.
Cornu (V. Corne), 111, 186, 200, 333, 380, 403.
Corpus navis, 284, 372.
Corridorium, 164.
Corvette (*Corbita*), 212.
Corymbe, 170, 398.
COSANUM, 50.
Couleurs (V. Peintures), 300, 400, 402.
Coursie (*Agea*), 163, 164, 247.
CRASSUS (P.), 32.
CRATER, 271.

CRESCENTIO (Bartolomeo), 190, 196.
Cubiculata navis, 273.
CURION (C.), 58.

D. Δ.

DAREMBERG (M. Ch.), 150.
Débarquement à Alger, en 1830, 308, 397.
Décère (Δεκήρης), 103, 134, 137, 139.
Deducere navem, 68, 91, 414.
Delille (L'abbé Jacques), 288 et suiv.
DÉMÉTRIUS POLIORCÈTES, 106.
Detorquere, 318, 408.
Diæta, Chambre du capitaine, 132, 166.
Dicrota (Δίκροτος), 86, 143.
Dieu-conduit (V. *Tutela*), 172, 397.
DIODORE de Sicile, 99, 216, 220, 224.
DOMITIUS, 49, 51, 52, 60.
Doubler, 212.
Drisse, 217, 244.
Dromon (Δρόμων), 121, 143.
Dryden, 287 et suiv.
DUILIUS, 54.
Du Puy de Lôme (M.), 13, 14, 16, 18, 180.
Dyrrachium, 64, 65.

E.

Échelle, 404.
Écoute, 407.
Écurie à bord, 100.
Ἐκκαιδεχήρης, 204.
Ἔμβολον, 174, 236.
Emplomber les rames, 189.
Ennère (Ἐννήρης), 103.
Éperon (V. Rostre, *Rostrum*), 35, 50, 58, 83, 85, 110, 135, 174, 219, 222.
Épibates (Ἐπιβάτης), 75, 92, 93.
ÉPIDAURE, 82.
Ἐπίτονος, 217.
Épotide, 180, 181, 182.
Ἐπωτίς, 130, 179, 181.
Erre, chemin, route, 187.
Escale, 404.
Escaume ou tolet (V. *Scalmus*), 221.
Étai du mât (τέρθρον), 254, 267,
Étambrai (V. *Modius*), 164, 217.
Étendard rouge (V. Φοινικίδα). 84.
EUPHANOR, 79, 81.
Exploratoria navis, 272.

F.

FABRETTI, 116.
Faux, 36.
Figure (Παρασέμον), 182, 396.
FLACCUS, 295.
Flectere viam, 414.
FLORUS, 53, 186, 199.
Fluctus, 280, 303, 309, 321.
Fori, 131.
Frégate, 13, 51, 194, 212.
Fretum, 330.

Frons, 78.
FRONTIN (J.), 53.

G.

Galéasse, 129, 154, 190, 192, 196.
Galère, 51, 78, 81, 100, 141, 158, 213.
GALIEN, 148 et suiv.
Galiote, 51.
GANYMÈDE, 74, 76.
Girouette (*Tænia*), 245.
Gloire (La), frégate cuirassée de fer, 13.
Gouvernail ou Timon, 100, 161, 162, 171, 254, 256, 269, 356.
Gradus, 128.
Grappin (V. *Harpago*), 53, 218.
Gubernaculum, 159, 305.
Guibre, 397.
Gurges, 342-43, 354.

Z.

Ζύγος, 133.
Ζωστήρ, 167.

Θ.

Θαλαμίτης, 135.
Θρανίτης, 135, 163, 219.
Θράνος, 133.

H.

Habitaculum (V. Tabernacle, Tente), 133.
Harpago (V. Grappin), 53.
Hauban (*Rudens*, προτόνος), 84, 256.
Hélice (Ἕλιξ), 194.
Hémiolie (Ἡμιολία ναῦς), 134.
Heptère (Ἑπτήρης), 103, 210.
Herbage (*Arbasus*), 62.
Hexère (Ἑξήρης), 103, 202, 210.
HIÉRON, 106.
Hippagoga, 47, 100.
HORACE, 276, 295.
HOMÈRE, 240, 248, 250.
Hortator, 163, 164.
HYPÆA, 51.

I.

IGILIUM, 50.
Insignis, 59.
Interscalme, 207, 230.
Involvere, 310.
ISIDORE de Séville, 163.
Isis (L'), 98, 166, 400.
Iskèlé, 404.
ISSA, 86.
Ἱστιοκώπη, 98.
Ἱστοδόκη, 84.
Ἱστός (*Malus*), 164, 243, 254.
ITIUS (Le port), 46.

J.

JEAN XXII (Le pape), 183, 209.
JUAN D'AUTRICHE (D.), 100, 246.
Jussor, 164.

K.

Καρχήσιον (Calcet), 217, 244, 254.
Κέλευσμα (Céleusme), 164.
Κέλης, 400-2.
Κόρυμβα, 170.
Κώθων, 93.
Κώπη, 149.

L.

LÆLIUS (D.), 69, 70.
Large (Le), la haute mer (*Altum, magnum mare*), 332.
Largue, 332.
LARISSE, 69.
Lembus, 271, 398.
LÉON VI (L'empereur), 84, 121, 147, 183, 216, 363.
LÉPANTE (Bataille de), 100, 192, 240.
LEPTIS, 92.
LE ROY (Julien-David), 176.
LIBON, 63, 69.
Liburnes, 124.
LILYBÉE, 86, 90.
LISSUS, 65, 66.
Litus, 279, 280, 282, 283, 297, 319, 348.
LOUIS (S^t), 308.
Louvoyer, 335.
LUCAIN, 53, 54, 56, 111, 126, 146, 167, 169, 175, 200, 201, 205. 206, 218, 399.
Lusoria navis, 269.

M.

Maîtres de hache, Charpentiers, 185.
Malum inclinare, 217.
Malus (V. Mât), 84, 164, 334, 407.
MANGIN (M.), 19.
Manica, Manus ferrea, 53.
MARINO SANUTO TORSELLO, 144.
MARSEILLE, 49, 55, 56, 59.
Mât, 84, 164, 217, 244, 250, 269, 334.
Matelot d'avant, 223.
Médailles, 173, 176.
— d'Adrien, 109, 112, 116, 141, 146, 234.
— d'Antoine, 110.
— Dariques, 115, 116.
Médaillon de Gordien III, 109, 116, 142.
Medium æquor, — *mare*, 406.
MEIBOM (Marc), 368.
Melaïer, 326.
MEMNON, 106, 195.

MENDÈS (M. Manuel Oderico), 260.
MERCURE (Promontoire de), 88.
Μεσόδμη, 217.
Milites, 160.
MISENUS (*Portus*), 271, 272, 276.
Modius (*Etambrin*), 84, 217, 407.
Μονήρης, 204.
Mouillage, 296, 320.
Myoparon, 85, 130, 192.

N.

NAPOLÉON III (S. M. L'EMPEREUR), 1-21, 27, 215, 263.
Napoléon (le vaisseau *le*), 13.
Nage ou Vogue allongée, 315, 359.
— forcée, 188, 359.
NASIDIUS (L.), 56, 57, 59.
Ναῦς, 49, 168.
Nauta, 100.
Navale, *Navalia*, 73.
Navigation au plus près du vent, 334-41.
Navigiolum, 92.
Navigium, 42, 74, 76, 81, 87.
Navire sacré (Le), 237.
Navires à vapeur, 96.
Navires des Venètes, 34, 46.
— écuries, 100.
— porte-chevaux, 41, 72, 100.
Navis (Ναῦς), 36, 68, 69, 85, 87, 91, 163, 172, 174, 195, 200, 270, 280, 296, 363.
Navis actuaria, 45, 47, 49, 51, 74, 83.
— *aperta*, 75.
— *constrata*, 51.
— *cubiculata*, 269.
— *exploratoria*, 270.
— *frumentaria*, 97.
— *longa*, 32, 47, 50, 61, 87.
— *lusoria*, 269.
— *oneraria*, 40, 44, 61, 94, 97.
— *rotunda*, 98.
— *speculatoria*, 92.
— *tecta*, 51, 204.
Navita, Capitaine, Patron, 220.
NÉRON (T.), 81.
NICIAS, 99.
Noms de et des navires, 98, 166, 172, 211, 212, 398.
NONIUS MARCELLUS, 68.
NYMPHÉE, 65.

Ξ.

Ξυστόν, 248, 251.

O

OCTAVE-AUGUSTE (Octavius), 82, 83, 85, 86, 91.
Octeria; Octère (Ὀκτήρης), 106, 195, 211, 214.

Œil. Voy. Yeux.
Οἰαξ (V. *Clavus*), 161.
ORICUM, 63, 66.
Opifera, bras, 409.
Ordo navium; cuneus, 225.
— — *forceps*, 225.
— — *incurvus*, 223.
— — *lunatus*, 221.
Ordo remorum, 36, 127, 128, 200, 203, 364 et suiv., 364.
OVIDE, 167, 169, 172, 220.
Ὀφθαλμός, Œil, 172.

P. Π.

Palade, *Palata*, 187, 312.
Palan de retenue, 284.
Palangæ, 68, 296.
PANTERO-PANTERA, 190, 193, 249.
PANVINIUS (Onufrius), 125.
Parade, Paradis, 273.
Παράθρανος, 163.
Παρασέμον, Figure, 182, 396.
Παρεξυρεσία, 163.
Παρόδος, 163.
PASTOUREAU-LABESSE (M), 184.
PATIN (M.), 260.
Πεδαλίον, 161.
Peintures de la trirème, des navires, 171, 272, 275, 372, 402.
Pelles pro velis, 32, 62.
Pentère (Πεντήρης), 92, 204.
Pes mali, 217.
Pes veli, Écoute de la voile, 111, 117, 407.
PÉTRONE, 132, 159.
Phalange, 225.
PHARE (Le), 73, 77, 82.
PHARSALE (V. Lucain), 69, 71.
PHILIPPE, 100.
PHOTIUS, 195.
Pinna, 162.
Pinus, 176, 200.
PISON (C.), 88.
Platine, 190.
PLINE, 53, 174.
Plis cachetés (V. *Tabulæ signatæ*), 88.
Plus près du vent (Le), 333.
PLUTARQUE, 99, 140.
POLITI (M. Raphaël), 240, 245.
POLYBE, 102, 103, 134, 216, 217, 225.
POLYEN, 219.
POMPÉE, 50, 60, 64, 67, 69, 72.
Pons, 403, 405.
Ponton (*Ponto*), 66, 69.
Portisculus, 164
Portus, 280.
Poulie, 269.
Poupe (V. *Puppis*), 159, 236, 243, 274, 300, 398, 400, 403.
Poupe (Restitution d'une), 171.
Prætoria navis, 201.
— *puppis*, 56.
Préceinte (*Zona*, Ζώστηρ), 167.
Prora, 46, 274, 280, 298, 303, 317 et suiv., 378, 403.
Πρότονος (Haubau), 256.
Proue (*Prora*), 46, 172, 173, 182, 301, 399, 400.

Πτερύγιον, 162.
Πτέρνα, 217.
PTOLÉMÉE PHILOPATOR, 104, 106.
Πτύχις, 397.
Pulvinus, 68.
Puppis (V. Poupe), 46, 159, 163, 166, 167, 169, 172, 201, 203, 214, 278, 283, 289 et suiv.

Q.

Quadrirème, 63, 67, 75, 76, 77, 84, 85, 107, 191, 198, 204, 208, 212, 214.
Quinquérème (Πεντήρης), 11, 69, 70, 71, 76, 77, 80, 84, 85, 86, 92, 102, 128, 137, 210, 212.
QUINTE-CURCE, 53, 220.

R.

RABELAIS, 266.
Racage (*Anguina*), *Ceruchus*, 217, 408.
Raflouer, 361.
Rame (V. *Remus*), 95, 135, 145, 150, 157, 158, 208, 211, 219, 223, 230, 231, 256, 380.
Rameurs (V. *Remex*), 93, 145 et suiv.
Ranger la côte, Naviguer près du rivage, 75.
Ratis, 200, 218, 362, 366, 373.
Réale (La), 212.
Reducere rostra, 175.
Regia puppis, 295.
Régine (La), 213.
Remex, 163, 164.
Remus, 54, 98, 146, 148, 164, 167, 169, 175, 176, 201, 204, 220, 229, 275, 308, 364, 407.
RÉNIER (M. Léon), 227.
Revoluta æquora, 323.
Revulsus, 361.
RICH (M. Anthony), 115, 124, 234.
RICHELIEU (Le cardinal de), 212.
Robur, 166, 167, 218, 276, 412.
RONDELET (J.), 113, 124, 127, 130.
Rostre ou Éperon, 110, 140, 182, 218, 223, 305, 328.
Rostrum, Éperon, 85, 174, 175, 176, 179, 181, 261, 274, 278, 284, 358, 373.
ROULLAND (S. Excel. Monsieur), 261.
Rudens, 84, 217.
RUE (Le P. de la), 285 et suiv.
RUFUS (M.), 59.
RUSPINA, 90.

S. Σ.

Sabords, 159.
Sabords de nage (τρήματα), 146, 154, 157, 168, 207.

Saburra, 166.
SALAMINE, 216.
SALLUSTE, 90.
SANTI-BARTOLI (Pietro), 113.
Saute de vent, 331, 405, 408.
Scala, 101, 403.
Scalme ou Tolet (V. Escaume), 142, 230.
Scalmus, Tolet, 99.
Scafa (V. Esquif), 42, 71, 81, 103, 271.
SCHEFFER (Joseph), 105, 130, 181, 195, 219, 275.
SCIPION, 91.
Scutulum, 67, 172, 182.
SÉNÈQUE, 274.
Sentina, calé du navire, 164.
SEPTIMUS, 72.
Senzile, 401.
Septirème (Ἑπτήρης, *Heptères*), 212.
SERVIUS, 309, 370, 407, 413.
Sextirème (Ἑξήρης, *Hexères*), 212.
SIDI-EL-FERRUCH, 308.
SILIUS, 32.
SILIUS ITALICUS, 126, 131, 138, 172, 183, 186, 220, 329, 330, 331, 342, 343.
Sillage, 411.
Sinus, 333, 335.
SIROCO, 248.
Σκάφος, 186.
Σκηνή, 170.
SOUSA, 92.
Speculatoria navis, 83.
Statumina, Varangues, 166.
Στηλίς, 400.
Stilide, 275.
Στόλος, 169, 172.
Στρογγύλον πλοῖον, 98.
Subducere navem, Tirer un navire au sec, 68, 91, 414.
— *puppes*, Tirer les poupes sur le rivage, 283, 298.
— *vela* (V. *Vela*).
SULPICIUS (Publius), 70.
Sudes, 366.
Symphoniacus, 164.

T.

Tabernacle, Tente de poupe (*Habitaculum*), 132, 170, 171.
Tableau, 397.
Tabulæ signatæ, 88.
Tactique, 37, 38, 53, 57, 77, 215.
Tænia, Girouette, Pennon, 245, 275, 400.
Tangage, 291, 320.
TAURIS, 83.
TAUROENTA, 57.
Tecta navis, 51, 204.
Tempête, 326, 329.
Tempestas, 36, 46.
Tente pour l'équipage, 62, 171.
— de poupe (V. Tabernacle).
Τέρθρον, Étai du mât, 254.
Teugue, 163.
Texere naves, 374, 412.
Thalamègue (Θαλαμήγος), 273, 274.
Thalamites (Θαλάμίτης), 115,

132, 133, 135, 136, 137, 145, 165, 228, 231, 233, 234.
Thalamus (Θαλάμος), Chambre à coucher du capitaine, 133, 165, 273.
THAPSUS, 91, 92.
THÉMISTOCLE, 216.
Thranite (Θρανίτης), 115, 133, 134, 155, 228, 231.
THUCYDIDE, 181, 199, 224.
TICIDA (L.), 91.
Timon, Gouvernail, 256.
Tirer un navire au sec (V. *Subducere*), 43, 45, 49, 68, 294.
TITE-LIVE, 49, 53, 204, 210, 216, 217, 220.
Tolet, cheville à laquelle est suspendue la rame (V. *Scalme*).
Torquere, 319, 408, 411.
Tour, 162, 270, 311.
Trabes, 254, 380.
Transtra, Bancs des rameurs, 34, 128, 146, 408.
Τράπηξ (V. Apostis), 142.
Τράχηλος, 217.
Tremit puppis, 311.
Τρήματα, Sabords de nage, 142.
Triémiolie, Triérémiolie, 103, 134.
Trières (Τριήρης), 99, 149, 227, 228.
Trirème, 13, 21, 58, 63, 71, 86, 102, 107, 111, 112, 129, 131, 133, 143, 156, 158, 189, 194, 234.
Triremis, 56, 59 (où le mot *trirema* a été imprimé par erreur), 148, 200, 210, 269.
Trocleæ, 101.
Trois (Le nombre), 369.
Tropes nautiques, 381 et suiv.
Τρόπις, 166.
Τρόπωτηρ, 230.
Tutela (V. Dieu-conduit), 171, 397.

U. Υ.

Unda, 309, 327.
Unirème, 109, 178, 244.
UTIQUE, 89, 91, 93.
Ὑπέρα, Balancine, 251, 409.

V.

Vaisseau à 16 ordres de rames, 203-5.
— à 40 ordres, 104.
— à 3 ponts, 197, 212.
— long, 57, 61, 72, 101, 223.
— prétorien, 218, 223, 225.
Vaisseaux ronds, 97.
VANNES, 33, 39.
VARUS, 91.
Vase tyrrhénien, 117.
VÉGÈCE, 124, 127, 128, 159, 217, 225, 251.
Vela (V. *Velum*), 36, 98, 378, 404.
Vela dare, 324, 332.
— *contrahere*, Serrer les voiles, 217.

Vela subducere, Amener les voiles, 217.
VELANIUS, 32.
VELASCO (Greg. Hernandès de), 286 et suiv., 403.
Velum (V. *Vela*), 186, 199, 330, 331, 333, 334, 336, 400, 405, 409, 414.
VENÈTES, 32, 34, 46.
VENETIA, 39.
Ventus, 36, 291, 302, 331, 334, 343.
Vergue (V. *Antenna*), 409, 413.
Versus, 195, 204, 368.
Vexillum, 84.
Virements de bord, 375-78.
VIRGILE, 68, 111, 166, 167, 172, 191, 263, 266, 277 et suiv.
VIRGILIUS, 91, 263.
VITRUVE, 68.
Vogue, ou Nage, *voga* (V. Nage).
Voile, 110, 269, 330, 331, 400, 410.
— échancrée, 111, 178.
— de cuir, 36, 62.
Volvere, 321, 343.
VOSS, 287 et suiv.

Y.

Yeux (Οφτάλμος), 172.

X.

Χηνίσκος, *Anserculus*, Chénisque, 170, 171, 242, 399.

FIN DE L'INDEX.

Commencée le 30 septembre 1860, l'impression de ce volume a été terminée le 25 février 1861.

Paris. — Imprimerie de Ad. Lainé et J. Havard, rue Jacob, 56.

3 2044 036 358 679

JUN 2